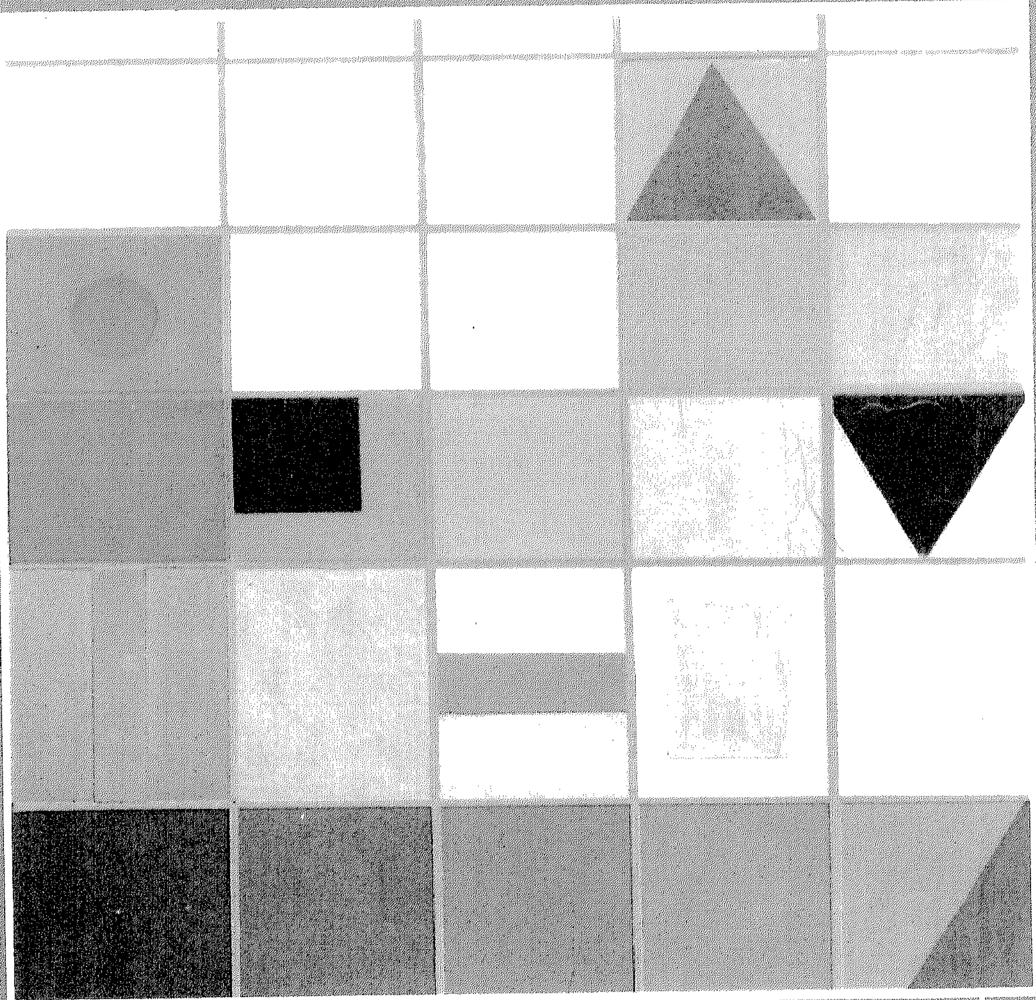
التصنيف

فلسفته وتاريخه، نظريته ونُظمه وتطبيقاته العملية

تأليف

الدكتور/ أحمد أنور بدر
الدكتور/ محمد فتحي عبد الهادي



دار المريخ للنشر

التصنيف

فلسفته وتاريخه، نظريته ونُظمه وتطبيقاته العملية

التصنيف

فلسفته وتاريخه، نظريته ونُظمه وتطبيقاته العملية

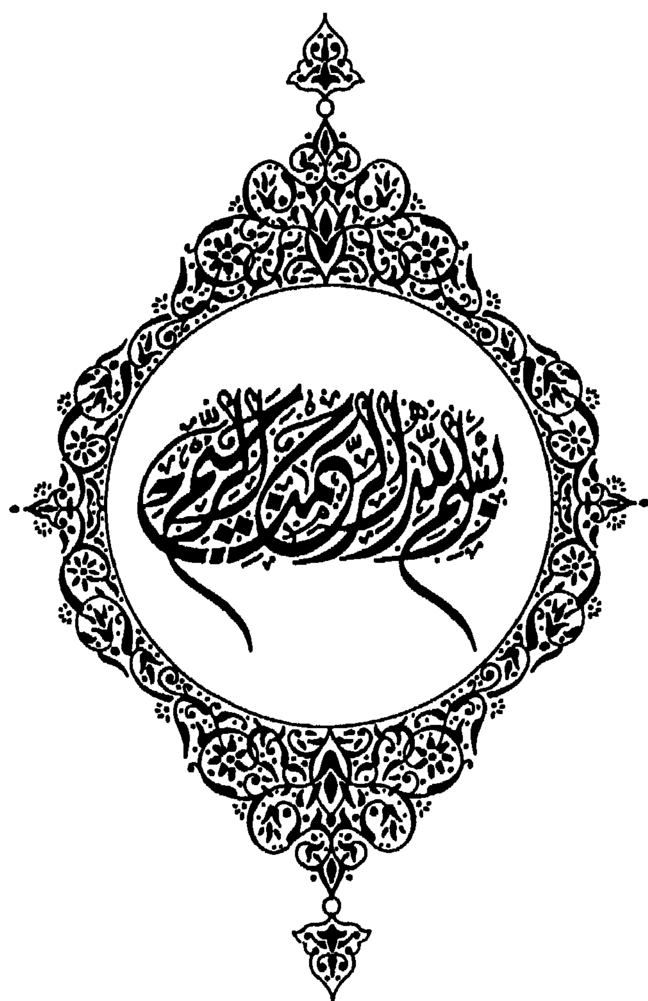
تأليف

الدكتور/ أحمد أنور بدر
أستاذ المكتبات والمعلومات
جامعة قطـــر

الدكتور/ محمد فتحي عبد الهادي
أستاذ ورئيس قسم المكتبات والوثائق
جامعة السلطان قابوس ـ سلطنة عمان



ص. ب: ١٠٧٢٠ ـ الرياض : ١١٤٤٣ ـ تلكس ٤٠٣١٢٩
المملكة العربية السعودية ـ تلفون ٤٦٥٨٥٢٣ ـ ٤٦٤٧٥٣١


بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويـــــات

الباب الثاني
نحو نظرية عامة للتصنيف

الباب الثالـث
أهـم نظـم التصنـيف

الباب الرابع
التصنيف العملي في المكتبات

تقديم

التنظيم سمة أساسية من سمات هذا الكون الذي نعيش فيه، والتنظيم بالنسبة للمكتبات ومراكز المعلومات هو فلسفة تهدف إلى الإفادة القصوى من أوعية المعلومات ومحتوياتها، وتحقق لنا بذلك إفادة وقراءة أفضل إستجابة لأمره سبحانه وتعالى في أول سورة نزلت على نبيه الكريم.

ولقد طور علم المكتبات والمعلومات عمليات التنظيم والتحليل هذه مستعيناً في ذلك بالابداع الإنساني والأدوات التكنولوجية، ليصف أوعية المعلومات ومحتوياتها وصفا دقيقا محددا لذاتيتها وشكلها وموضوعاتها. وقد إحتل التصنيف في هذا كله موقع القلب من عمليات الترتيب المنهجي والمنطقي والنسقي للمعرفة الإنسانية، وتكامل في ذلك مع أساليب التنظيم والتحليل الأخرى كالتكشيف والإستخلاص لوضع قواعد هامة في علوم المكتبات والمعلومات.

لقد كان التصنيف بالنسبة للفلاسفة وعمالقة الفكر عبر العصور رياضة عقلية ولعلنا نلاحظ ذلك في أعمال أفلاطون وأرسطو إلى إبن خلدون والفارابي إلى بيكون وهيجل. كما كان التصنيف بالنسبة للعلماء هو تصنيف للحيوان وللنبات وللصخور والمعادن... ولكن هذا التصنيف الفلسفي أو العلمي لم يوضع للكتاب أو الوحدات الببليوجرافية الأخرى، وإن كان ذا أهمية من غير شك للافادة منه في تصنيف المعرفة الإنسانية.

هذا وقد عرفت المكتبات ومراكز المعلومات ـ منذ أواخر القرن الماضي ـ أنواعا من خطط التصنيف العامة والمتخصصة. وإذا كانت التصانيف العامة ـ الحصرية أو الوجهية ـ قد استجابت لإحتياجات المكتبات بأنواعها المختلفة، فإن التصانيف المتخصصة قد برزت في الحقبة الأخيرة كمرحلة هامة من تطور التنظيم في المكتبات ومراكز المعلومات.

وهذا الكتاب الذي بين يديك ـ عزيزي القارىء ـ يحاول أن يتناول موضوع التصنيف من مختلف جوانبه، أي دراسة تاريخه وفلسفته ونظريته ونظمه فضلا عن الإشارة إلى بعض مشاكل التصنيف العملي.

والكتاب بذلك يقدم للطالب والباحث مؤلفا متكامل الجوانب في مجالات دراسات وبحوث التصنيف بشكل عام، وهو وإن كان قد شمل ضمن فصوله المقالات التي

نشرها المؤلفان في الدوريات المتخصصة بعد تحديثها، إلا أنه قد شمل فصولا أو أجزاء جديدة، كالتحليل المقارن لنظم التصنيف الحصرية والوجهية والتصنيف الببليوجرافي لبليس في صورته الحديثة، والتصنيف والاسترجاع على الخط المباشر وتصنيف الكولون في طبعته السابعة، الخ.

لقد صدرت كتبا قيمة باللغة العربية في مجال التصنيف، لعل أهمها كتاب الدكتور عبد الوهاب أبو النور عن «تنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق» الذي ترجمه عن الطبعة الثالثة لكتاب أ. س. فوسكت A.C. Foskett
The Subject Approach to Information, 1977.

وكانت قد صدرت للدكتور أبو النور كتب أخرى في مجال التصنيف أهمها ترجمته لكتاب «نظم التصنيف الحديثة» لمؤلفه ج. ملز (الأصل الأنجليزي صدر عام ١٩٦٠) فضلا عن عمله الأصلي في التصنيف الببليواجرافي لعلوم الدين الإسلامي. كما صدرت في الفترة الأخيرة أيضا عدة كتب عن نظم التصنيف (ديوي والكونجرس والعالمي) مثل كتاب الأستاذ محمود أتيم والتصنيف العملي للمرحوم الدكتور البنهاوي وفلسفة التصنيف للدكتور الحديدي، فضلا عن المقالات الهامة في الموضوع كمقالات الدكتور فتحي عثمان أبو النجا عن التصنيف وتصنيف كولون لرانجاناتان ومقالات الأستاذ الدكتور عبد الستار الحلوجي عن تصنيف ديوي والتعديلات العربية، وغيرها.

ونحن بعرضنا لبعض الإنتاج الفكري العربي الهام في مقدمة كتابنا هذا، إنما نفعل ذلك لإعتبارات عديدة منها:

١ ــ التكامـــل:

أي أننا نقدم مؤلفاً يتكامل في مواده مع المؤلفات العربية الأخرى. ونعنى بالتكامل هنا أنه يضيف أشياء جديدة غير موجودة بهذه الكتب وأنه يقوم بتحديث بعض ماجاء بها خصوصا الكتب المترجمة منها، وأنه يبرز الصفة العربية أي وضع الأمثلة التوضيحية في نظم التصنيف من واقعنا ومشكلاتنا في مؤلفاتنا العربية الفعلية. كما نعنى بالتكامل أيضا النظرة التربوية الحديثة في التعلم، أي ألا نقتصر في تدريسنا لطلابنا على كتاب واحد نحصر تفكيرهم فيه، وإنما نقدم لهم مواد مختلفة تخدم عمليات التحليل والمقارنة وبالتالي ننمي إمكانية النقد والابتكار والتعلم لديهم.

٢ ــ الشمول والربـط:

ونعنى بذلك أننا إلى جانب شمول الكتاب للجوانب المختلفة في دراسات التصنيف، من فلسفته وتاريخه إلى التطبيقات العملية مرورا بالنظرية والنظم العامة

والمتخصصة، فقد حاولنا الربط بين لغات التكشيف أي معالجة التصنيف والفهرسة الموضوعية باعتبارهما وجهين مختلفين للمدخل الموضوعي للمعلومات. وكان ذلك في مواضع كثيرة أهمها الفصل الخاص بالمكانز. كما يلحظ القارىء هنا الربط بين النظرية (عند معالجتنا للتحليل المقارن للخطط الحصرية والوجهية) وبين تطبيقاتها في نظم التصنيف المختارة.

٣ ــ نحو نظرية إسلامية عربية للتصنيف:

الحيرة واضحة في مؤتمراتنا العلمية وفي كتاباتنا بين تبني النظم العالمية العامة للتصنيف مع إجراء بعض التعديلات عليها بما يتلائم مع الثقافة العربية الإسلامية وبين محاولة وضع خطة تصنيف عربية تعكس أصالة حضارتنا ونظرتنا الشمولية للمعرفة الإنسانية منطلقة من مباديء وقواعد وتقنينات إسلامية عربية.

وقد تعرض كتابنا هذا في مواضع كثيرة منه لنظم تركز على الايديولوجية المحلية كالتصنيف الصيني، وأخرى منحازة إلى ثقافتها الوطنية كما هو الحال في تصنيف مكتبة الكونجرس، ونظم أخرى تعكس إهتمامات دول مختلفة اللغات والثقافات كما هو الحال في التصنيف العشري العالمي الذي يعتبر إمتدادا لتصنيف ديوي العشري، وذلك لملاءمة احتياجات الدول الأوربية التي تفضل الفهرس المصنف والفهرس الذي يمكن أن يعكس جوانب اللغة أو بعض الجوانب التركيبية للمعرفة الإنسانية، ونظم أخرى ـ وجهية لا حصرية ـ ذات أصالة في فلسفتها وتركيب رموزها، كتصنيف الكولون لرانجاناثان والتصنيف الببليوجرافي لبليس.

وإذا كنا قد تناولنا في كتابنا هذا التصنيف عند العرب خصوصا في مرحلة التفوق الحضاري في العصور الوسطى وعرضنا لأحد التصانيف المتخصصة الحديثة في علوم الدين الإسلامي، فقد أردنا بهذا كله أن نشير إلى بداية الطريق نحو نظرية ثم نظام للتصنيف العربي الإسلامي الذي يرتكز في فلسفته وأهدافه على الدين الإسلامي، ذلك الدين القيم الذي يتوجه للإنسانية جمعاء ويتطلب منا نحن العرب أن نحيط بكل علم حديث في هذا المجال في الشرق والغرب.

لقد جعل الله الإنسان خليفته في الأرض وفضلّه على الملائكة بما علمه من لدنه علما، وقال تعالى «وعلم آدم الأسماء كلها» فهذه الأسماء والكلمات هي المادة الأساسية للعلم وهي المادة الأساسية التي يقوم علم المكتبات والمعلومات على تنظيمها بالفهرسة والتحليل والتصنيف وذلك من أجل الإفادة والقراءة الأفضل للمعرفة العلمية الإنسانية.

وخلاصة هذا كله أن النظرية الإسلامية العربية للتصنيف يجب أن تكون جزءا من فلسفـة وعلم المكتبات والمعلومات العربي وأن هذه النظرية لابد أن تستوعب الفكر العالمي المتطور في إطار إسلامي أصيل ومن أجل هذا فليعمل العاملون.

٤ ـــ بين التاليف والترجمة :

لا يستـطيع منصف أن ينكـر أهمية الـترجمة في النقلة الحضارية خصوصا للدول النامية، والبلاد العربية جزء منها ذلك لأن هذه الترجمة عمل علمي شاق يتطلب الجهد والمعـانـاة خصوصا في تعريب المصطلحات العلمية. ولكن العيب هنا يكمن في أن المترجم تابع للمؤلف الأصلي ولا يقوم بالتحديث إلا إذا فعل المؤلف الأصلي ذلك ومن هنا كان علينا واجب التأليف إلى جانب الترجمة حتى يمكننا تحديث كتبنا فضلا عن الإفادة من مختلف المؤلفات مع إتباع الأمانة العلمية ـ من غير شك ـ في الإشارة إلى المراجع والنصوص المقتبسة أو المترجمة.

وإذا كانت مبررات التأليف هي التي دفعتنا لإصدار هذا الكتاب، فإن الكتاب يحتوي في مواضع عديدة منه على تعريب لمصطلحات مكتبية جديدة لعلها تتكامل مع ماورد في مؤلفات الزملاء في هذا المجال. لقد قدمنا لكتابنا هذه المرة بطريقة غير تقليدية وأبرزنا هنا بعض المفاهيم والأفكار الأساسية وراء تنظيم المعرفة الإنسانية.

والله نسأل أن يكون هذا الكتاب معينا للطالب والباحث في المرحلة الجامعية الأولى وفي الدراسات العليا كما نرجو أن يفيد منه الأمناء وإخصائيو المعلومات في مختلف أنواع المكتبات ومراكز المعلومات.

والله من وراء القصـــد. . .

المؤلفـــــان

الباب الأول

التصنيف : تعريفه وفلسفته وتاريخه

- الفصل الأول : تعريف التصنيف وأهميته في دراسات المكتبات والمعلومات
- الفصل الثاني : الأصول التاريخية والاجتماعية لعلم التصنيف
- الفصل الثالث : تأثير فلسفة بيكون وهيجل على نظم التصنيف المكتبية الحديثة
- الفصل الرابع : تصنيف العلوم عند العرب

الفصل الأول
تعريف التصنيف وأهميته في دراسات المكتبات والمعلومات

١ ــ تقــديم:

إن هدف علم المكتبات والمعلومات هو تحقيق اللقاء الفكري والعملي بين القارىء والكتـاب أو بين المستفيد والمعلومـات التي يحتويها أي وعاء من أوعية المعلومات، وكل الفـروع العلمية والأسـاليب الفنية للمكتبـات والمعلومـات والتي يكتسبهـا الأمـين أو اخصائي المعلومات في دراسته المنهجية أو ممارساته العلمية، هي مجرد وسائل للوصول إلى هذا الهدف وتحقيقه.

ويحتل علم التصنيف موقعا محوريا بين هذه الدراسات والأساليب، ذلك لأنه يعرف المكتبي أو إخصائي المعلومات، لا بكيفية تحديد موضوع الكتاب أو الوعاء الفكري في خطة تصنيف معينة فحسب، ولكنه يعرفه أيضا كيفية القيام بعملية التصنيف ذاتها، إذا واجهته مجموعات المواد التي لا يتوفر لها خطة تصنيف بعينها.

٢ ــ تعريف التصنيف:

كلمة تصنيف Classification مشتقة من كلمة Class بمعنى قسم أو فئة أو طبقة أو طائفة، وكلها تعني مجموعة من الوحدات أو الأشياء تتشابه في خصائص معينة، ولذلك يعرف التصنيف في معناه العام بأنه جمع الاشياء أو الأفكار المتشابهة معا وفصل الأشياء أو الأفكار غير المتشابهة، ويتحدد التشابه والاختلاف على أساس امتلاك الأشياء أو عدم امتلاكها لصفة جوهرية تسمى الخاصية characteristic

ويمكن أن ينسحب التعــريف العـام للتصنيف على المـواد المكتبية، ومن ثم فإن التصنيف لهذا الغـرض هو «جمـع المـواد المتشابهة مع بعضها البعض وفصل المواد غير المتشـابهـة عن بعضهـا البعض، ويتحـدد التشـابـه أو الاختلاف على أساس التشابه الموضوعي، لأن الصفة أو الخاصية الجوهرية للمواد هي الموضوع أو المحتوى الفكري».

وإذا اعتبرنا مبدأ التشابه والاختلاف أساسا للتجميع والفصل فقد يطبق هذا المبدأ على مقتنيات وأوعية المكتبات وتقسيمها إلى فئات أو مجموعات حسب **الشكل المادي** أي إلى كتب ودوريات ومواد سمعية وبصرية وأشرطة ممغنطة واسطوانات ممغنطة . . الخ . أو **حسب الحجم**. وقد كانت هناك مكتبات عديدة تقسم محتوياتها طبقا لاحجام الكتب وذلك كاجراء اقتصادي مخزني [كما هو الحال مع مكتبة لينين في الاتحاد السوفيتي] لتوفير المساحات حيث تعطي الكتب ذات الحجم الكبير أرقاما مسلسلة على الرفوف، والكتب المتوسطة أرقاما مسلسلة أخرى وهكذا. . وقد يتم التقسيم **حسب اللغة** أي فصل المجموعات العربية مثلا عن المجموعات الأجنبية [أو حسب كل لغة على حدة]. .

وقد يكون التجميع أيضا حسب **لون تجليد الكتاب**. ولكن الألوان الواضحة المحددة محدودة للغاية، وقد يتم التجميع **حسب المؤلف**، وهذا التجميع أفضل من الطرق السابقة، ذلك لأن هذا التجميع لا يدلنا على كاتب معين ومؤلفاته فحسب، ولكنه يدلنا على صفات أخرى وإن كانت محدودة كموضوع الكتاب (إذاعرفنا تخصص المؤلف). . وقد يتم **تجميع الكتب حسب العنوان**، وهذا التجميع أقل ثباتا ودواما بالمقارنة بمؤلف الكتاب، فقد يتغير العنوان مع الطبعات المختلفة للكتاب، بل قد يتغير عنوان نفس الكتاب مع اللغات المختلفة في البلاد المختلفة، وصحيح أن العنوان يفترض فيه أن يعكس المحتوى الموضوعي للكتاب ولكن ذلك لايتم في أحوال كثيرة.

وأخيرا **فالمدخل الموضوعي** للكتاب أو الوثيقة أو التقرير أو غيره من أوعية المعلومات هو المدخل المفضل، فالمحتوى العلمي والفكري هو أهم خصائص الوعاء وأفضل معالمه.

وعلى الرغم من أن الترتيب الموضوعي للأوعية المختلفة هو أفضل أنواع الترتيب، إلا أنه لا يخلو من عيوب، ذلك لأنه قد يتعذر تطبيقه بشكل مثالي، لأن فروع المعرفة ليست مستقلة عن بعضها البعض تماماً، بل إن نمو المعرفة ذاتها يعتمد على تزاوج العلوم وفروعها مع بعضها البعض، كما أن الكتاب الواحد قد يعالج أكثر من موضوع، أي أن الكتاب ليس دائماً نقطة على خط بل إن معظم الكتب ذات أوجه متعددة لا من ناحية أشكالها أو استعمالاتها فحسب ولكن من ناحية موضوعاتها أيضاً.

وعلى كل حال فإذا كان التصنيف بصفة عامة هو ترتيب الأشياء أو الأفكار في نظام منطقي Logical order وفقاً لدرجات التشابه الخاصة بها، فإن التصنيف المكتبي هو خطة لترتيب الكتب وغيرها من المواد في تتابع منطقي حسب الموضوع أو الشكل.

والترتيب المنهجي التصنيفي يتطلب من المكتبة أن يكون لديها:

أ ــ مفتاح هجائي للموضوعات يؤدي للمواد في ترتيبها المنهجي على المستوى المحدد

ويبين علاقات الموضوعات بعضها ببعض.

ب ــ ترتيب هجائي يتيح الوصول إلى أي كتاب معروف مؤلفه أو عنوانه أو سلسلته.. الخ.

٣ ــ أغراض التصنيف:

هناك ثلاثة أغراض أو استخدامات للتصنيف الببليوجرافي نوجزها على النحو التالي:

أ ــ الترتيب المادي لأوعية المعلومات على الرفوف في المكتبات ومراكز المعلومات:

إن الغرض الأصلي من التصنيف المكتبي هو ترتيب الكتب على رفوف المكتبة في تتابع وفقا لموضوعاتها وذلك حتى يتمكن المستفيدون من أن يجدوا في مكان واحد على الرفوف كل الكتب المتعلقة بموضوع واحد والتي يرغبون في استخدامها.

وقد انخفض هذا الغرض من التصنيف في بعض المكتبات إلى ابتكار ارقام الطلب التي تتيح أساسا ايجاد المجلدات الفردية على الرفوف، وثانويا اتاحة بعض التجميع للمواد المتصلة ببعضها البعض. وربما كان ذلك بسبب استخدام كثير من المكتبات الاكاديمية لتصنيف مكتبة الكونجرس الذي لم يصمم على أن يكون خطة منطقية عامة وانما ليعكس مقتنيات احدى المكتبات التي تهتم بالعلوم الاجتماعية. ومع هذا يبقى أن هناك العديد من المكتبات التي تستخدم التصنيف لترتيب أوعية المعلومات على الرفوف ترتيبا منهجيا أو نسقيا.

ب ــ ترتيب المداخل (أو بدائل الوثائق الممثلة لها) في الفهارس والببليوجرافيات والكشافات في شكل ورقي:

ان الاستخدام الثاني للتصنيف المكتبي هو ترتيب التسجيلات الببليوجرافية (البدائل surrogaltes) للوثائق التي تسمى المداخل entries في القوائم المعتمدة على الورق مثل الفهارس البطاقية المكتبية ومثل الببليوجرافيات والكشافات المطبوعة. والاختلاف الرئيسي بين تصنيف «الوثائق» وتصنيف «المداخل»، هو أن الكتاب يمكن أن يوضع في مكان واحد فقط على الرفوف في المكتبة، بينما يمكن اعداد عدد من المداخل للكتاب الواحد ووضعها في القائمة الورقية. وعلى سبيل المثال فان كتابا يتعلق بالفيروس المسبب لأمراض الأعضاء التنفسية للحصان يمكن أن يدرج تحت ثلاثة أرقام تصنيفية هي ٥٩١,٢٣٤ و٥٩١,٤٢ و٥٩٩,٧٢٥ وهذه الأرقام الثلاثة يمكن استخدامها لصف ثلاثة مداخل مختلفة لنفس الكتاب في الفهرس أو الببليوجرافية، ولكن الكتاب

يوضع في مكان واحد فقط على الرفوف.

جـ ـ التصنيف في النظم المقروءة آليا:

يستخدم التصنيف في استرجاع التسجيلات الببليوجرافية المقروءة آليا. وفي هذا المجال فان هناك امكانية لخدمة أكثر مما في التطبيقين السابقين. ولهذا فان الأسس أو المباديء المستخدمة في تصميم تصنيف ببليوجرافي لتناول واسترجاع التسجيلات الببليوجرافية المقروءة آليا ليس من الضروري أن تكون هي نفسها الأسس أو المباديء المستخدمة في تصميم التصنيف لترفيف الوثائق وصف المداخل في الفهارس وغيرها من الأدوات الببليوجرافية الورقية. وأحد الأسباب لذلك هو أن التصنيف المستخدم للاسترجاع الموضوعي في فهرس آلي غالبا ما يكون أكثر تخصيصا وأكثر تفصيلا ومن ثم أعمق من التصنيف المستخدم للترفيف. وسبب آخر هو أن التصنيف للتسجيلات الببليوجرافية في شكل مقروء آليا يتيح بعدا جديدا للبحث الموضوعي، إذ أن التصنيف المستخدم للترفيف يتيح تتابعا طوليا واحدا فقط للترتيب الموضوعي، بينما يتيح التصنيف المستخدم لصف المداخل في الفهارس وغيرها من الأدوات الببليوجرافية الورقية الوصول عن طريق عدة أوجه، أما التصنيف المستخدم في الملفات المحسّبة فانه يتيح البعد الاضافي للبحوث الهرمية.

وعموما فان التصنيف يساعد على تحقيق التوازن بين مقتنيات المكتبة أو مركز المعلومات في الموضوعات المختلفة ويكشف عن مواضع النقص والضعف في تلك المقتنيات كي تعمل المكتبة على تلافيها. وثمة فائدة أخرى نجنيها من وراء التصنيف وهي أنه يقدم للباحثين طريقة لتكامل المعرفة حيث يتبينون من خلالها الجوانب المتعددة لكل موضوع والصلات القائمة بين مختلف الموضوعات. ولاجدال في أن الباحث أو حتى القاريء العادي سوف يدرك فائدة التصنيف ويشعر بقيمته عندما يتجول بين رفوف المكتبة المصنفة ويقف أمام موضوع اهتمامه ليجد كل الكتب المتعلقة بهذا الموضوع في مكان واحد مرتبة ترتيبا دقيقا، متدرجة من الكتب العامة عن الموضوع إلى الكتب الخاصة بكل فرع من فروع هذا الموضوع ثم الكتب المتعلقة بتفريعات هذا الفرع الواحد.. الخ.

وللتصنيف ـ ممثلا في رموزه ـ فوائده الأخرى. فهو يضمن ترتيب الأعداد الكبيرة من المواد، كما يسهل عمليات سحب أو إرجاع المواد دون أن يؤثر ذلك سلبيا على الترتيب، كما أنه الوسيلة المستخدمة للربط بين الرف وفهرس المكتبة فعندما يلجأ الباحث إلى الفهارس طلبا لكتاب ما يعرف مؤلفه وعنوانه أو عنوانه فقط فانه يجد على بطاقة الكتاب عند وجودها في الفهرس رقم استدعاء الكتاب الذي يتألف من رقم التصنيف وحروف

أو أرقام المؤلف ورقم الاستدعاء هذا هو المرشد إلى المكان الذي يوجد فيه هذا الكتاب على الرف، كذلك الأمر بالنسبة للباحث الذي يلجأ إلى الفهرس طلبا للكتب المتعلقة بموضوع معين، فانه يجد على بطاقات كتب هذا الموضوع ارقام الاستدعاء التي ترشده إلى موضع أو مواضع الكتب على الرفوف بالمكتبة.

٤ ــ أهمية التصنيف :

إن التصنيف عملية هامة وضرورية في حياتنا اليومية، إذ تستقيم به أعمالنا وتؤدي بطريقة أكثر كفاءة وإنتاجية، وبالتصنيف تتحقق للإنسان القراءة الموجهة المفيدة المختارة من فيض الانتاج الفكري العالمي المتزايد، ولقد أسهم عمالقة الفكر والعلم عبر العصور في تصنيف الأفكار والأشياء، وحمل عنهم المكتبيون وإختصاصيو المعلومات هذه الرسالة في العصر الحديث وأصبح علم التصنيف واحداً من علومهم وفنونهم وأخيراً فالتصنيف بذاته لغة من لغات الإتصال بين الأفراد والعلماء والشعوب، ويمكن أن نشير إلى هذا كله فيما يلي:

أ ــ التصنيف في حياتنا اليومية :

طالما أن التصنيف يعمل على تنظيم الأشياء في مجموعات أو أقسام يتوافر في كل منها عدد من السمات أو الخصائص المشتركة فسنلاحظ أمثلة متعددة لضرورة التصنيف في حياتنا اليومية، فالملابس في المنزل تجمع معاً في مكان غير المكان الذي توضع فيه الأطعمة، والسلع في المتاجر ترتب في فئات متميزة يتفق كل منها في عدد من الصفات والملامح، وفي «السوبر ماركت» على سبيل المثال توضع المشروبات الغازية معا في مكان غير المكان الذي توضع فيه معلبات الخضروات المختلفة، وهكذا الأمر بالنسبة للأصناف الأخرى من المواد. . وبدون هذا الترتيب يتعذر الوصول إليها والتعامل معها بسهولة وبسرعة.

ب ــ التصنيف ورسالة الإسلام :

إذا كان الله قد بدأ القرآن الكريم بكلمة ﴿إقرأ﴾ فإنها دعوة للمسلمين بل للإنسانية جمعاء إلى القراءة والتزود بالعلم والمعرفة، وإذا كان الإنتاج الفكري الإنساني في تزايد مستمر حيث يطلق عليه البعض «تفجر المعلومات» أو «فيضان المعرفة» فإن التصنيف هو أداة المكتبيين لتنظيم هذا الإنتاج الفكري، حتى يكون أكثر صلاحية للقراءة وأكثر إفادة للناس، أي أننا حين نقوم بتصنيف العلوم والمعارف في مختلف الأوعية والمصادر، إنما نحقق كلمة الله في قرآنه.

كما أن هذه النظرة الإسلامية للتصنيف تقدم لنا فلسفة بل نظرية تحكم نشاطنا في

مجال المكتبات والمعلومات.

هذا ويعتبر التصنيف عملية عقلية ورياضة فكرية، هدفها تنظيم الأشياء والأفكار، ووضعها في ترتيب وتنظيم مقبول، ييسر للإنسان الإفادة منها أقصى إفادة ممكنة، ونظرة ثاقبة إلى ما حولنا في الأرض من نبات وحيوان وإنسان ومعادن وثروات وفي السماء من كواكب وأجرام ومخلوقات، تظهر لنا أنه ليس في خلق الله من تفاوت، وأن التصنيف والترتيب هو السمة الجوهرية المميزة لكل جزئيات وأقسام هذا الخلق العظيم.

مرة أخرى فإن النظرة الثاقبة لماحولنا في الأرض وفي السماء، تظهر لنا أن التصنيف الوحيد المثالي هو التصنيف الطبيعي الإلهي، الذي يعكس جميع القوانين والكائنات والأشياء التي اكتشفناها وتلك التي سوف نكتشفها ـ إذا أراد الله ـ في مستقبل الأيام.

جـ ـ التصنيف وعمالقة الفكر والعلم عبر العصور:

إن اهتمام الفلاسفة القدماء كأفلاطون وأرسطو بالتصنيف في الحضارة اليونانية القديمة واضح في التاريخ الإنساني، بل إننا نلاحظ أن كل حضارة كان لها نظرتها للتصنيف عامة ولتصنيف المعرفة على وجه الخصوص، تشهد بذلك الحضارات القديمة في مصر وبلاد مابين النهرين والصين، كما تشهد بذلك الحضارة الوسيطة العربية الإسلامية، كما يدلنا التاريخ أيضا عن تأثير فكر الثورة الفرنسية وفكر الثورة البلشفية الروسية على التصنيف.

لقد تحمل أمناء المكتبات وإخصائيو المعلومات ـ منذ بداية القرن العشرين ـ مسئولية علم التصنيف وتطوره، وأفادوا في ذلك من إسهامات المفكرين السابقين ومن إسهامات العلماء في تصنيفهم العلمي للنبات والحيوان والتربة والمعادن وغيرها. . ووضع علماء المكتبات لهذا الغرض تصانيف حصرية، أي تحصر وحدات المعرفة وتثبت مكانها في نظام التصنيف برمز معين، وكان النجاح الجزئي لهذه النظم دافعاً لعلماء المكتبات لبناء نظم تصنيف وجهية لا حصرية، بحيث تستطيع مواكبة هذه التطورات العلمية والفكرية المستمرة.

د ـ التصنيف والاتصال:

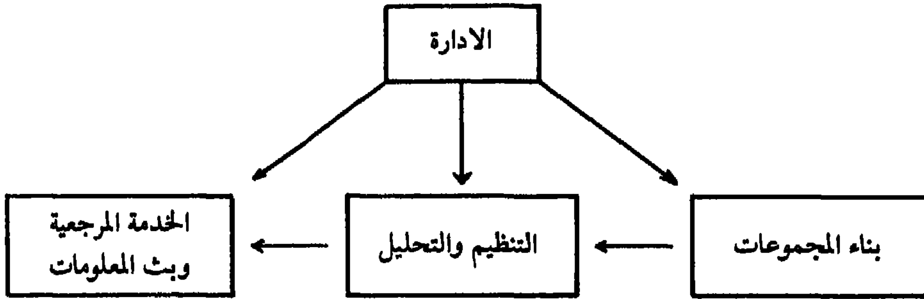
إذا كان التعبير الرمزي Symbolic expression يعتبر لغة اتصال أساسية بين البشر، نظراً لأن هذه الرموز هي التي تجسد الأفكار والمفاهيم فإن التصنيف يعتبر لغة صناعية Artificial Language ذات ميزات خاصة كلغة اتصال. . لنقل المعرفة وتواصلها بين العقول في كل مكان. . وقوة هذه اللغة أو الرموز في التعبير عن الأفكار والموضوعات والمفاهيم الموجودة أو المستحدثة هي قوة للجهد الإنساني الفكري المتجدد في بناء

حضارته.

ولقد تنبه عالم المكتبات الهندي الشهير رانجاناثان إلى هذه الحقيقة فألف كتابا كاملا عن التصنيف والاتصال (أنظر قائمة مراجع الفصل)، شرح فيه أهمية التعرف على كيفية نمو المعرفة الإنسانية وتركيبها، وكيفية التعبير عن مكوناتها بالرمز التصنيفي الملائم، الذي ييسر لغة الاتصال العلمي والاجتماعي بين الناس والمتخصصين على السواء.

٥ ــ مكان دارسة التصنيف بين دراسات المكتبات والمعلومات:

على الرغم من الاختلاف حول نطاق المكتبات والمعلومات ودراساتها المحورية والفرعية، فيمكن أن نقول بأن هذه الدراسات تنقسم إلى أربعة قطاعات رئيسية وهي:



ا ــ **بناء المجموعات والتزويد** وهي الدراسات التي تتصل بالمواد المكتبية وأوعية المعلومات بأشكالها ومصادرها المختلفة وكيفية اختيارها والحصول عليها.

ب ــ **عمليات التنظيم والتحليل**: وهي الدراسات المتصلة بتنظيم الأوعية المختلفة ووصفها وتحليل محتوياتها، وتدخل هنا عمليات الفهرسة الوصفية والموضوعية والتصنيف والتكشيف والاستخلاص.

ج ــ **خدمات المكتبات والمعلومات**: وهي الدراسات التي تتصل بالمستفيدين من المكتبات وأجهزة المعلومات بما في ذلك خدمات الاعارة والارشاد والمراجع واسترجاع المعلومات وبثها.

د ــ **إدارة المكتبات وأجهزة المعلومات**: وهي الدراسات التي تتضمن الأعمال والاجراءات الادارية المتصلة بالعمليات والميزانية والتشريعات والتعاون والمباني.. الخ.

ويمكن أن نضيف لهذه القطاعات الرئيسية ثلاثة مجالات أخرى هي:

أ ـ **مجال المكتبات النوعية:** حيث تدرس القطاعات السابقة ولكن بالنسبة للمكتبات العامة أو المدرسية أو الجامعية أو المتخصصة أو القومية أو مراكز المعلومات وتحليلها.

ب ـ **مجال تاريخ المكتبات وفلسفة المهنة:** حيث ندرس تطور المهنة وجمعياتها والتعليم وكيفية اعداد الأمناء واختصاصي المعلومات.

جـ ـ **مجال تكنولوجيا المعلومات:** أي تأثير المستحدثات التكنولوجية كالحاسبات والاتصالات والوسائل السمعية والبصرية وغيرها على مختلف القطاعات الرئيسية الأربعة السابقة، وقد نستبدل «تكنولوجيا المعلومات» بعلم المعلومات للدلالة بشكل أكثر دقة عن الدراسات العلمية المنهجية النظرية والتطبيقية. وبالتالي التوسع الأفقي والرأسي للقطاعات الأربعة الرئيسية السابقة.

وإذا كان التصنيف يقع ضمن القطاع الثاني الخاص بالتنظيم والتحليل فليس معنى ذلك أن التصنيف عملية منفصلة تماما عن بقية العمليات أو الدراسات ولكنها قد تتبادل التأثير مع غيرها. فالتصنيف في نوع من المكتبات قد يختلف عنه في نوع آخر، فهو في المكتبة المدرسية يتفق مع طبيعة واحتياجات رواد هذه النوعية، ومن ثم فهو يختلف عن التصنيف في المكتبة المتخصصة التي تختلف بدورها عن المكتبة المدرسية سواء من حيث طبيعتها أو احتياجات المستفيدين منها.

كما أن التصنيف له ارتباط وأهمية بالنسبة للقطاعات الرئيسية الأربعة، فالتصنيف له علاقة هامة بالنسبة لبناء المجموعات والتزويد حيث يستطيع الأمين تحقيق التوازن بمجموعات المكتبة، خصوصا إذا كان لدية فهرس الرف أو الفهرس المصنف، كما أن العديد من الأدوات المرجعية التي تستخدم في عمليات الاختيار، هذه الأدوات مصنفة حسب التخصصات العلمية المختلفة، أما بالنسبة لنشاط الخدمة والارشاد بالمكتبة، فالأمين المتمكن من خطة التصنيف يستطيع أن يقدم خدمة مرجعية متفوقة، والتصنيف أخيراً ليس بعيدا عن أنشطة الادارة بالنسبة لتصنيف الميزانية وبنودها أو تصنيف الموظفين من أجل تحقيق كفاءة الانتاج..

٦ ـ التصنيف وعلاقته بالفهرسة الوصفية والموضوعية:

يتضح من العرض السابق أن التصنيف والفهرسة يقعان ضمن نطاق مجموعة واحدة من العمليات هي العمليات الفنية، ولذلك فإن معظم المكتبات يشتمل على قسم واحد لأداء كلا العمليتين يسمى قسم الفهارس أو قسم الفهرسة والتصنيف أو قسم الخدمات الفنية. والعمل في هذا القسم الذي قد يؤديه نفس الشخص أو يوزع على عدة

أشخاص يبدأ في غالب الأحيان بتحديد رقم التصنيف الملائم للكتاب وفقا لنظام التصنيف الذي تعتمد عليه المكتبة، ثم وصف الكتاب من حيث شكله المادي ومن حيث مضمونه الفكري على هيئة بيانات توضع هي ورقم التصنيف على بطاقة الكتاب الرئيسية وبطاقاته الاضافية، كما يوضع رقم التصنيف على كعب الكتاب حتى يمكن ترتيبه في مكانه الصحيح على الرف.

ويمكن أن يتبين ذلك من المثال التالي والذي يدلنا على بطاقة فهرسة تشتمل على بيانات فهرسة وصفية وموضوعية بالاضافة إلى رقم تصنيف الكتاب وفقا لنظام ديوي :

٢٥,٣
ع ب.م

عبد الهادى، محمد فتحى.

المدخل إلى علم الفهرسة/ محمد فتحي عبد الهادي. ـ ط٢ ، مراجعة ومزيدة ومعدلة . ـ [القاهرة]: مكتبة غريب، ١٩٧٩.

٤٦١ص؛ ٢٤سم.

يشتمل على ببليوجرافيات.

تدمك ٣ ـ ١٢ ـ ٧٣١٧ ـ ٩٧٧

١ ـ الفهرسة . أ . العنوان.

وعلى الرغم من العلاقة الوثيقة بين التصنيف والفهرسة بصفة عامة، إلا أن العلاقة أبرز ماتكون بين التصنيف والجانب الموضوعي من الفهرسة الذي يسمى الفهرسة الموضوعية أو اختيار رؤوس الموضوعات.

إن التصنيف يمد المكتبة بترتيب منهجي للمواد وفقا لمحتواها الموضوعي، أو طريقة المعالجة فيها، أو حتى شكلها المادي، بينما يتضمن استخدام رؤوس الموضوعات وسيلة الوصول إلى المحتويات الفكرية للمكتبة عن طريق الترتيب الهجائي للموضوعات. وإذا كان التصنيف يمدنا بمدخل منطقي، أو منهجي على الأقل لترتيب المواد الوثائقية، فإن رؤوس الموضوعات تعطي مدخلا هجائيا للمفاهيم المتضمنة في تلك المواد، ومن ثم تضيف بعداً آخر لخاصية الترتيب الخطي أو الطولي للتصنيف.

ويرتبط التصنيف واختيار رؤوس الموضوعات ارتباطاً وثيقاً لأن كلا منهما يعنى بالمحتوى الفكري لمضمون الكتاب أي الجانب الموضوعي منه، فعندما يعطي المفهرس رقم ٣٤٠ (من تصنيف ديوي العشري) للدلالة على موضوع كتاب عام عن القانون، فإن رأس موضوعه سيكون هو «القانون»، أي أن هناك تطابقا بين رمز التصنيف ورأس الموضوع الذي يدل عليه. وهكذا فإن الفرق بين العمليتين أننا في التصنيف نعبر عن موضوع الكتاب بواسطة رمز معين، بينما في الفهرسة الموضوعية نعبر عن الموضوع باستخدام كلمة أو عدة كلمات.

وسوف نلاحظ أن أقسام الفهارس بالمكتبات الكبيرة تنقسم إلى شعبتين: تختص الأولى بالفهرسة الوصفية، وتختص الثانية بالفهرسة الموضوعية والتصنيف.

والتصنيف ورؤوس الموضوعات يكمل كل منهما الآخر. فقد يدل رقم التصنيف في بعض الأحيان على الجانب الذي عولج منه الموضوع، وعلى هذا فإن كتب الموضوع الواحد قد تأخذ أرقام تصنيف مختلفة تبعا لاختلاف الجانب أو الزاوية التي عولج الموضوع من ناحيتها وتتوزع كتب الموضوع الواحد في عدة أماكن على الرفوف بدلاً من تجميعها في مكان واحد.

وعلى سبيل المثال فالفيتامينات من الناحية الكيميائية ٥٤٧,٧٤
ومن ناحية الأدوية والعقاقير ٦١٥,٣٢٨
ومن ناحية القيمة الغذائية ٦٤١,١٨

أي أن كتب الفيتامينات سوف تعطي ثلاثة أرقام تصنيف مختلفة وسوف ترتب تبعا لذلك في ثلاثة أماكن مختلفة، بينما يمكن للقارىء أن يجد كل كتب الفيتامينات تحت رأس موضوع الفيتامينات في الفهرس الموضوعي الهجائي.

كذلك الأمر بالنسبة للكتب عن موضوع البترول... فلو صنفت الكتب وفقا لنظام تصنيف ديوي العشري فإن الكتب التي تتناول الجانب السياسي للبترول سوف توضع في قسم السياسية والكتب التي تتناول اقتصاديات البترول ستوضع في قسم الاقتصاد والكتب التي تتناول جيولوجية البترول ستوضع في قسم الجيولوجيا وكذلك الأمر بالنسبة للكتب التي تتناول البترول من الناحية الهندسية فإنها ستوضع في قسم الهندسة.

ويمكن للقارىء أن يجد كل كتب البترول تحت رأس الموضوع البترول وتجزيئاته في الفهرس الموضوعي الهجائي.

وتجدر الإشارة إلى أن نظم استرجاع المعلومات الحديثة تعمل على التكامل بين التصنيف ورؤوس الموضوعات، بهدف وضع كل طرق الوصول الممكنة للموضوع أمام

المستفيد. نلاحظ ذلك في الأدلة الموضوعية الهجائية لنظم التصنيف والفهارس المصنفة، والأدلة المصنفة لقوائم رؤوس الموضوعات والفهارس الموضوعية الهجائية.

بل أن التطور الحديث هو ظهور أداة جديدة تسمى المكنز Thesaurus والذي يجمع بين خصائص كل من التصنيف والمصطلحات الألفبائية وسوف نناقش ذلك في فصل قادم.

المراجـــــع

١ ـ أحمد بدر. الإسلام ومفاهيم علم المعلومات والمكتبات .ـ **المجلة العربية للمعلومات** .ـ مج٥، ع٢ (١٩٨٤). ـ ص ٢١٣ ـ ٢٢٤.

٢ ـ أحمد بدر . المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات . ـ ط ١ .ـ الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٨٥ . ـ ص ١٧١.

٣ ـ عبد الستار الحلوجى. دراسات في الكتب والمكتبات . ـ ط ١ .ـ جدة: مكتبة مصباح، ١٩٨٨ . ـ ص ١٩١ ـ ١٩٨.

٤ ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور . التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات .ـ القاهرة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٧٧ .ـ ص ٩ ـ ١١.

٥ ـ محمد فتحي عبد الهادي. الفهرسة الموضوعية: دراسة في رؤوس الموضوعات العربية.ـ ط ٢، مزيدة ومنقحة. ـ جدة: دار الشروق، ١٩٨١ . ـ ص ٢١-٢٢.

٦ ـ محمد فتحي عبد الهادي. المدخل إلى علم الفهرسة. ـ ط ٢، مراجعة ومزيدة ومعدلة .ـ القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٩. ـ ص ١٠ ـ ١١.

٧ ـ محمود أحمد أتيم. أسس التصنيف والتصنيف العملي. ـ ط ١. ـ بيروت: دار الجيل، ١٩٨١ .ـ ص ٢١.

٨ ـ **Aluri, Rao.** Subject analysis in online catalogs/ Roa Aluri, D. Alasdair Kemp, John J. Boll.- Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1991. - p133- 139.

٩ ـ **Buchanan, Brian,** Theory of library classification.- London: Clive Bingley, 1979.- p9-10.

١٠ ـ **Harrod, Leonard Montague.** The Librarians' glossary.- 4th rev. ed.- London: Andre Deutsch, 1977.– p197.

١١ ـ **Ranganathan, S.R.** Classification and Communication.- New Delhi: Univ. of Delhi, 1951.

الفصل الثاني
الأصول التاريخية والاجتماعية لعلم التصنيف

ليس التصنيف أداة لهو للمكتبيين الحالمين، ولكنه علم له أصوله وقواعده، وله ارتباطه الوثيق بعالم الأفكار والأفعال والانتاج الفكري . . .

هذا وقد تأسست نظرية تنظيم المعرفة منذ أفلاطون وحتى هنري بليس ورانجاناتان على افتراضات أساسية أربعة وهي :

١ ـ أن هناك نظاما طبيعيا وعالميا . . سيبين لنا ـ إذا ما اكتشفناه ـ الإطار الفكري الدائم للمعرفة الإنسانية جميعها.

٢ ـ أن هذا النظام يتميز بترتيب تنازلي من الجنس إلى النوع إلى القسم ثم إلى الرتبة وأن ذلك التقسيم يتم من أعلى إلى أسفل، من الأكثر عمومية إلى الأكثر خصوصية.

٣ ـ أن مبدأ التمييز هذا يتم بناء على درجة التشابه أو الاختلاف لصفات وخواص الوحدات المكونة للتصنيف . .

٤ ـ أن هذه الصفات والخواص تعتبر جزء جوهريا وداخلا ضمن وحدة التصنيف ذاتها . . وهذه الصفات دائمة لا تتغير بل وتقاوم التغير الذي قد يأتي من الوسط الخارجي المحيط . . أي أن هذه الصفات بعيدة عن الاعتبارات المؤقتة أو العرضية.

والآن هل نعود بالأصول التاريخية والاجتماعية للمكتبات ـ بما تتضمنه من عمليات التنظيم والتصنيف ـ إلى الآثار الفكرية للانسان ؟ والتي استطاع أن يحتفظ بها ؟ أم نعود بهذه الأصول إلى الفلاسفة والمفكرين، وأهمهم أرسطو أيام الحضارة اليونانية ؟ . . وذلك لأن التصنيف بالنسبة لهم كان رياضة عقلية وفلسفة لتنظيم المعرفة ذاتها ؟ . . وماهو الطريق الذي قطعه الفكر في مجال التصنيف منذ بداياته الأولى، وحتى عمليات الكمبيوتر في الوقت الحاضر ؟ وإلى أين نسير من هذا المنطلق ؟

لعلنا في مجال الفكر الفلسفي نبدأ بأرسطو الذي وضع أول نظام تقسيمي غير مكتوب لترتيب كتبه، كما اهتم فلاسفة عصره بتركيب وبناء تصنيفات المعرفة.. ويمكن أن نقول بأن نظم ومشروعات التصنيف الببليوجرافي التي أتت بعد ذلك تدين بالفضل إلى جهود هؤلاء الفلاسفة الأوائل.. ولعل أفلاطون هو أول كاتب معروف لنا، قد بدأ معالجته للتصنيف على أساس الفرض الفلسفي لوحدة المعارف جميعها.. ثم ذهب أفلاطون إلى إفتراض موازاة هذه المعارف لنظام طبيعي عالمي ودائم، وقسم العالم إلى العالم المرئي والعالم الذي يمكن إدراكه بالعقل وحده.

وأن العالم المرئي يتكون من الأشياء وصورها وأن العالم المدرك بالعقل يتكون من المفاهيم والأفكار...

أما بالنسبة لمجال الفهرسة والتصنيف العملي فيمكن أن نبدأ بكاليماخوس في مكتبة الاسكندرية، ولكن كاليماخوس لم يكن أول مفهرس أو مصنف في التاريخ الإنساني، إلا أننا نبدأ من عنده لأننا نعرف عن عمله أكثر مما نعرف عن عمل الآخرين الذين سبقوه.

وعلى سبيل المثال، فإن الحفريات التي وجدت في منطقة أكاد Akkad Site، تدلنا على أن هناك مكتبة بابلية يعود تاريخها إلى القرن السابع عشر قبل الميلاد، ولاتزال هذه المكتبة تحتفظ بألواح الطين على الرفوف.. كما أن تنظيم هذه الألواح يظهر بوضوح أنها كانت تتبع نظاما للتصنيف والفهرسة وضعه أمين المكتبة ابن اساروا Ibnissaru، ويقال بأن مكتبة أشور بانيبال كانت تقسم اللوحات الصلصالية إلى: (أ) لوحات تضم علوم الأرض، (ب) لوحات تضم علوم السماء، كما كانت هناك مكتبات في مصر وفي أرض مابين النهرين في ذلك الوقت، ولكننا لا نعرف إلا القليل من مجموعاتها وتنظيمها.

١ ـ مكتبة الاسكندرية القديمة والتصنيف:

من أجل ذلك فنحن نرجع إلى عام ٢٨٢ قبل الميلاد حين اعتزل ديمتريوس (De-metrios of Phaleron) وظيفته كرئيس لمكتبة الإسكندرية.. وكان خليفته هو زينودوتس Zenodotus ot Ephesus، الذي عينه بطليموس الثاني فيلادلفوس Ptolemy II Philadelphus، ولقد قام زينودوتس بتأسيس المكتبة العظيمة بجهده ونشاطه العلمي الأصيل، وظل رئيسا للمكتبة حتى حوالي عام ٢٦٠ قبل الميلاد، ثم عين فيلادلفوس بعده كاليماخوس كمدير للمكتبة التي كانت تحتوي في ذلك الوقت حوالي (٥٣٢,٨٠٠) كتاب ولفافة Books and Rolls، وكانت هذه المقتنيات في ثلاث مجموعات: مكتبة عامة (٤٢,٠٠٠ مجلد)، مكتبة خاصة للمحكمة والقصر (٤٠٠,٠٠٠ مجلد) لم تصنف أو

تفرز بعد، ثم المجموعة الثالثة (٩٠,٠٠٠ مجلد) وهي المجموعة المصنفة المفروزة. . وهكذا كان الوضع كما تسلمه كاليماخوس.

وكانت المكتبة الخاصة تستخدم بواسطة العلماء والباحثين في إعداد رسالاتهم وكتاباتهم، وكانت تواجههم نفس المشاكل التي يواجهها العلماء والباحثون المعاصرون وأهمها كيفية تحديد المواد التي يحتاجونها في دراساتهم في أقل وقت ممكن.

ولقد جهز كاليماخوس الفهرس الخاص بتلك المجموعات، ولعل هذا الفهرس هو الذي ميزه كمكتبي عن غيره، ويعتبر بذلك من أوائل المفهرسين في العالم المكتبي وهذا الفهرس يعرف باسم البيناكس Pinakes (وأقسامه تعرف باللغة الانجليزية Pinaxes) . . . ولما كان التصنيف الذي اتبعه كاليماخوس لم يعثر عليه بشكله الكامل فقد عمد الباحثون إلى تفسير أجزاء هذا التصنيف حسب الكتابات التي عثروا عليها. . . وهناك ثلاثة أقسام معروفة على وجه التأكيد وهذه الأقسام هي:

(أ) فن الخطابة (ب) القانون (ج) متنوعات

وهناك قسمان آخران هما التاريخ والفلسفة، عرفا بعد ذلك، ويمكن اضافتهما إلى الأقسام الثلاثة السابقة. . وعلى الرغم من أن هذه الأقسام هي التي تم العثور عليها، إلا أن معظم الثقاة يؤكدون بأن هناك عشرة أقسام للفهرس، وبالتالي فقد استنتجوا بأن الأقسام الخمسة الباقية هي:

- الملاحم والبطولات وغيرها من ألوان الشعر غير الدرامي.
- الدراما. - الطب. - علوم الرياضيات.
- العلوم الطبيعية.

هذا وقد أعطي كاليماخوس ـ تحت التصنيف ـ اسم المؤلف ومكان ميلاده واسم والده وأساتذته وتعليمه ولقبه وترجمة قصيرة لحياته وعناوين أعماله ومؤلفاته وتعليق حول أصالة هذه المؤلفات وأخيرا الكلمات الأولى من مؤلفه وعدد سطور مخطوطه.

هذا وقد أثبتت الحفريات الأثرية والأعمال التاريخية أن الترتيب الهجائي كان متبعاً في تلك المكتبات القديمة، كما أنه في مكتبة الاسكندرية ومكتبة كالاخ كانت الموضوعات تصنف بالكلمات لا الأرقام . . إذ أن استخدام الأرقام جاء بعد ذلك بقرون عديدة.

لم تكن مكتبة الاسكندرية إذن هي بداية الفهرسة والتصنيف، إذ سبقتها محاولات لا نعرف عنها كثيرا أيام مصر القديمة التي اخترعت الكتابة على ورق البردي، وأيام السومريين حيث استحدثوا طريقة جديدة للكتابة. .

وإذا كانت مكتبة الاسكندرية أعظم المكتبات في عصرها حيث ازدهرت أيام العصر اليوناني، فإن العصر الروماني قد شهد الاهتمام بالمكتبات الخاصة باعتبارها احدى المظاهر الهامة للحضارة الرومانية. . ثم نجد بعد ذلك في القسطنطينية ـ أيام الامبراطورية البيزنطية ـ المكتبة الامبراطورية Imperial Library التي كانت تحتوي على أكثر من (١٢٠,٠٠٠ مجلد) وتعتبر بذلك أكبر مكتبات أوربا في عصرها. . أما بالنسبة للعصر العربي الاسلامي حيث إمتدت الفتوحات الإسلامية من أسبانيا على المحيط الأطلنطي إلى حدود الصين في آسيا، فإننا نجد بيت الحكمة في بغداد على سبيل المثال كمعهد للعلم يجمع بين وظيفة المكتبة والأكاديمية ومكتب الترجمة والتعريب كما أننا نجد في هذا العصر إنتشار المكتبات بالمساجد، كما أننا على يد الفلاسفة العرب أمثال الفارابي وابن خلدون وطاش كبرى زاده، نرى قواعد علم التصنيف العلمي والفلسفي قد تطورت عن أيام اليونان، وتطوعت لتناسب الانتاج الفكري العربي الإسلامي.

وبعد هذا العصر الوسيط وفي أواخر القرون الوسطى، تخترع الطباعة بشكلها المتحرك على يد جوتنبرج في ألمانيا، (وإن كان البعض يرد هذا الاختراع إلى كوستر بهولندا)، وقد أحدثت المطبعة ثورة لم يسبق لها نظير في التاريخ الإنساني بالنسبة لنشر الكتاب، وما يستتبعه ذلك من مشاكل التنظيم والتصنيف.

٢ ـ الفهارس في مكتبات العصور الوسطى ومابعدها:

على الرغم من أن الفهارس قد استمرت خلال القرون الوسطى، كما تشهد بذلك مكتبات المساجد والكنائس، إلا أن المداخل في هذه الفهارس كانت حسب قوائم الرفوف أو قوائم دفترية في سجلات، وإن كان بعضها قد رتب ونظم على أساس محتويات الكتب والمطبوعات المتوفرة؛ وذلك بالنسبة لبعض الموضوعات المحددة وكان الاتجاه نحو التأثر بالدين في التصنيف اتجاها ملحوظا، وعلى سبيل المثال فقد استخدمت مكتبة القديس أوجستين آبي St. Augustines Abbey ١٦ رأس موضوع. . وهذا التقسيم بعيد كل البعد عن الاستخدامات الحالية لرؤوس الموضوعات كما أن هناك نظما عديدة للفهرسة استخدمتها مكتبات كثيرة في انحاء الأرض، ومن العسير متابعتها جميعاً، ولكن يمكن أن نشير إلى وجود حوالي مائتي نظام للتصنيف في خلال أربعمائة سنة بين عامي ١٤٩٨ ـ ١٨٩٣.

ومما يذكر أنه مع حلول القرن السابع عشر فإن الكتب المتوفرة للبيع لدى بائعي الكتب، كانت تجمع في فهارس هؤلاء البائعين طبقا لمحتوياتها.

ويذكر بيرويك سيرز Berwick Sayers في كتابه مقدمة التصنيف المكتبي -Introduc

tion to Library Classification أن النظام الذي اتبعه بائعو الكتب في باريس يعتبر اساس تصنيف برونت J.G. Brunet's Classification لعام ١٨١٠، وهذا التنظيم في ذاته قد اثر على تنظيم المكتبة الأهلية في باريس، وربما أثر كذلك على مكتبة المتحف البريطاني.

وبالإضافة إلى هذه النظم التي صممت للانتفاع بها لخدمة غرض محدود، فقد ظهرت أيضا بعض النظم التي بنيت على أسس فلسفية، ومن بينها نظام مكتبة جامعة أكسفورد مثلا عام ١٤٣١، الذي فصل كتب الفنون الحرة Liberal Arts عن كتب الفلسفة، كما تأثرت مكتبة بودلين Bodlein بفلسفة بيكون في تصنيف المعرفة.

٣ ــ تصنيف المعرفة وتأثره بالفكر الفلسفي منذ العصور الوسطى:

لقد وضع أصحاب الفلسفة المدرسية [الأسكولائيون Scholasitic] تصنيفهم على أساس النظام التربوي أو التعليمي وهذا ما يعبر عنه بالمجموعة الثلاثية [النحو/ البلاغة/ المنطق = Trivium] وبالمجموعة الرباعية [الحساب/ الموسيقى/ الهندسة/ الفلك= Quadrivium] وهو النظام السائد في المنهج التعليمي بجامعات العصور الوسطى. . ولعل أهم ما أسهم به أصحاب الفلسفة المدرسية هؤلاء، هو وضعهم الأساس الفلسفي للتصنيف الذي أفاد منه كونراد جسنر Pandectarium sive partitionum Universalium والذي يعتبره ادواردز في انتاجه أول نظام ببليوجرافي. . ولعل هذا العمل يعتبر أعظم محاولة قديمة لربط الترتيب الموضوعي للكتب بالاطار التعليمي والعلمي المتفق عليه في ذلك العصر. كما نعتبر نحن أن الفهرست لابن النديم هو أقدم عمل ببليوجرافي عربي. . أما فرانسيس بيكون فقد اعتمد في نظام تصنيفه على المجموعة الثلاثية والمجموعة الرباعية وأسس هذا النظام على الملكات الإنسانية: الذاكرة والتصور والعقل. . وأكد بيكون على وحدة المعرفة وأن أقسامها تشبه فروع الشجرة التي تلتقي في جذع واحد.

ولعل نظام تصنيف بيكون قد أثر على مختلف التصانيف التي جاءت من بعده. ومن الذاكرة جاء التاريخ وفروعه لدى بيكون ومن التصور جاء الأدب والفنون الإبداعية ومن العقل جاءت الفلسفة والعلوم العقلية.

ولقد تابع هوبز Hobbes خطى بيكون في التمييز بين المعرفة التاريخية والوصفية والمعرفة النظرية والفلسفية. . ولو أن هوبز لم يجعل ذلك التمييز أساس نظامه في التصنيف. . وعلى كل حال فأهمية هوبز تتضح في استمرار تأكيده على مبدأ التقسيم الثنائي Binary Division وتتضح أيضا في أنه من بين المفكرين الأوائل في الاقتراب من

مفاهيم ونظام العلم الحديث. .

أما كانت Kant فقد ميز، مثل أفلاطون، بين المعرفة العقلانية والمعرفة العملية (أو الأمبريقية) كما أنه أيد هوبز في اصراره على مبدأ التقسيم الثنائي. وإذا ما تعرفنا على أعمال هيجل فسنجد أن نظامه يعتبر جميع الظواهر وجميع الأفكار وجميع العلوم أجزاء مكونة للحقيقة الكلية. . ولكن هيجل وصل إلى هذا التخليق والوحدة بين المعارف والعلوم عن الطريق الميتافيزيقي وليس عن طريق العلم الطبيعي أو الأمبيريقي.

أما مفهومنا الحديث عن تسلسل ترتيب العلوم Hierarchy of the Sciences ومبدأ علاقة العلوم ببعضها البعض Filiation والتي يعتمد فيها كل علم في المجموعة على العلوم التي سبقته ولكنه لا يعتمد على العلوم التي تليه. هذا المفهوم قد اعتمدنا فيه على أعمال أوجست كومت Auguste Comte لقد أعلن أوجست كومت أن النظام الأساسي للمعرفة هو نظام يتميز بتناقص العمومية وزيادة التعقيد، وأن هذا النظام يتفق مع التطور التاريخي والتتابع التربوي.

وقد إبتدأ نظامه بالرياضيات ثم بالفلك ثم بالفيزياء ثم الكيمياء ثم الفيزياء الاجتماعية أو الاجتماع ويقال أن كومت هو واضع أساس علم الاجتماع وإن كان إبن خلدون لدى العرب ولدى كثير من علماء الغرب هو واضع أساس هذا العلم. وعلى كل حال فمما لاشك فيه أن أوجست كومت قد رفع من قدر العلوم الاجتماعية إلى مستوى جديد من الأهمية، وأن منهج البحث في هذه العلوم لا يختلف عن مناهج البحث في العلوم الأخرى.

وأخيرا فقد أوضح أوجست كومت أن هناك ثلاثة مراحل للتقدم الفكري تتمثل في المستوى الديني ثم المستوى الميتافيزيقي ثم المستوى العلمي وأن التطور التعليمي السليم للفرد يجب أن يمر بهذه المراحل.

أما سبنسر Spencer فقد عارض كومت في نظريته عن التطور التاريخي للعلوم. ولكن سبنسر اكد على وحدة المعرفة كما أنه فشل في محاولته انكار مبدأ كومت عن علاقة العلوم بعضها ببعض.

٤ ـــ الثورة الفرنسية وتأثيرها على تصنيف الكتب:

انطلاقا من الأصول التاريخية والاجتماعية للتصنيف، فقد أدت الثورة الفرنسية إلى إعادة التفكير بصورة جذرية في كثير من جوانب الحياة ونشاطاتها ومن بينها عالم الكتب، فقد أنشيء المعهد الوطني للعلوم والآداب وكانت له أقسام ثلاثة هي:

١ ــ قسم العلوم الطبيعية والرياضية.
٢ ــ قسم العلوم الأخلاقية والسياسية.
٣ ــ قسم الآداب والفنون الجميلة.

واستتبع ذلك مناقشات خاصة بتصنيف مكتبة المعهد المذكور، وكان لكل من اميلهون Ameilhon وكامى Camus أراء متعارضة بالنسبة لتنظيم الكتب وتنظيم فهارس المكتبات، وعارض كامى الطريقة التقليدية التي تضع الديانة المسيحية على رأس نظام التصنيف، وكانت حجته في ذلك أن الثورة الفرنسية التي أدت إلى المجتمع العلماني لا ينبغي أن تضع الديانة في هذا الوضع، ولقد اشتمل المؤلف القيم الذي وضعه شامورين E.J. Shamurin عن تاريخ التصنيف فصلا كاملا عن الثورة الفرنسية وأثرها في نظم التصنيف.

لقد أصر كامى على سبيل المثال على أن الكتب ينبغى أن ترتب طبقا للطريقة التي ستفيد الباحث الذي يسعى للتعلم والحصول على المعارف. وفي رأيه أن الإنسان محاط بالعديد من الأشياء، فهو ينظر إلى العالم ككل بما فيه من سماء ونجوم وأرض. وبالتالي فإن كامى يبدأ تصنيفه بالفلك والجغرافيا. ثم هو يرى الإنسان بعد ذلك يتجه إلى الأفكار الروحية ولكنه يشد إلى الواقع تتبعا لحاجاته الطبيعية. ثم يتابع كامى بعد ذلك نشاطاته في مجالات المعرفة الأخرى. ولعل بليس H.E. Bliss قد تابع ـ بتأثير أكبر ـ نفس العملية (التي سبقه إليها كامى) في كتابه تنظيم المعرفة ونظام العلوم The Organization of knowledge and the System of the Sciences ولكن هذه المحاولات جميعا تعتبر ذات أهمية تاريخية فحسب، ذلك لأننا عندما نتحدث اليوم عن التصنيف بالمكتبات، فنحن نتحدث عن نظم غاية في التعقيد، حيث نهتم بالموضوعات المفرطة في التخصص والتي لها سند أدبي Literary Warrant على أن تجهز هذه النظم بالرموز Notations المخصصة لكل موضوع.

وعلى كل حال فيمكننا أن نقول بأنه لم يكن هناك أي نظام تصنيفي رقمي حتى القرن الثامن عشر، كما أن الحاجة لمثل هذه التصانيف لم تكن ملحة أيضاً نظرا لعدم وجود التخصصات الموضوعية الدقيقة وحصر القراءة في الطبقة الارستقراطية.

٥ ــ ملفل ديوى والتصنيف بمعناه الحديث:

لعل التصنيف بمعناه الحديث قد بدأ منذ نشر ملفل ديوى Melvil Dewey تصنيفه العشري في عام ١٨٧٦ الذي حرر المكتبات من نظم التصنيف الهجائية وكان من أهم ما تميز به هذا النظام الرقمي استخدام فكرة الكسر العشري لتحديد المكان النسبي

لكل كتاب بحيث أمكن القضاء بسهولة على مبدأ المكان الثابت Fixed Iocation والذي كان متبعا في ذلك الوقت.

ولقد تصادف أن كان ديوى أمريكيا. وكانت أمريكا في ذلك الوقت الدولة التي أسست على المنهاج الديمقراطي الثوري الذي يشير إلى حكومة الشعب بواسطة الشعب ومن أجله أيضا.

وقد استلزم ذلك حاجة لإعلام الناس وتعليمهم، وذلك لاتاحة الفرصة أمامهم للإطلاع على الكنوز الفكرية للأجيال السابقة، وظهرت مشكلة تنظيم هذه الكتب للشعب والجماهير الغفيرة بعد أن كانت هذه الكتب مقصورة على فئة قليلة من العلماء والباحثين أو على طبقة الارستقراطيين.

ولكن هذا التصنيف كان بدائيا بالمعايير الحديثة وحاول رانجاناتان أن يعدد أسباب ذلك، مؤكدا على الطبيعة التعددية للمعرفة الموجودة بالكتب، وهذه يضعها المكتبيون في ترتيب متصل أحادي. وعلى كل حال فقد جاء في كتاب سايرز Sayers أن الموضوعات الموجودة بالكتب تقسم بتعدد الأوجه فضلا عن الاهتمام المتزايد باستغلال ثروات الطبيعة الزراعية مع التصنيع ونمو التكنولوجيا اللازمة لرفع مستوى المعيشة للانسان. وهذا كله قد أدى إلى مزيد من الحاجة إلى التعليم على أوسع نطاق، مع زيادة ملحوظة في الانتاج الفكري في مجالات العلوم والتكنولوجيا.

لقد كانت هذه العوامل وغيرها دافعا إلى زيادة الاهتمام بالتصنيف، وربما كان اهتمام المشتغلين بالعلوم والتكنولوجيا بالتصنيف وتنظيم المعرفة أكثر من اهتمام المشتغلين بالدراسات الاجتماعية والانسانية.

ولعلنا نحاول التركيز في مجالنا الحالي على نظرية التصنيف المبنية على سايرز والتي طورها بعده كلا من بليس ورانجاناتان، وفي الوقت الحاضر جماعة البحث في التصنيف في لندن Classification Research Group in London ويمكن أن نقول في هذا السبيل بأن نظرية التصنيف لم تصل بعد إلى النقطة التي لا تحتمل مكانا آخر للمناقشة والحوار. وتفترض هذه النظرية أن الغرض من التصنيف هو تجميع الكتب وغيرها من المواد المكتبية بحيث يرتبط محتواها الموضوعي مع بعضها البعض بطريقة أكثر إفادة، وذلك على الرغم من صعوبة تحديد ما نقصده بالنسبة لقولنا «أكثر إفادة».

٦ ــ جيمس براون والتصنيف الموضوعي:

إذا كان البعض قد أعد نظما لتصنيف الأشياء (كالنباتات والحيوانات) فإن ذلك يعد تبسيطا أكثر من اللازم لأن التصنيف يتعلق بالكتابات عن الأشياء ذاتها. . أي أن عمل

المكتبي يتصل بوجود السند الأدبي Literary Warrant ، ولقد وقع جيمس براون ـ والذي أصدر مؤلفه الخاص في التصنيف الموضوعي Subject Classification في أوائل هذا القرن ـ وقع في فخ افتراضه أنه يقوم بتصنيف الأشياء Things وبالتالي فقد تعذر عليه أن ينافس التصنيف العشري الذي تأسس على قاعدة تصنيف الكتب لا الأشياء. . . وذلك على الرغم من أن تصنيف براون كان يحمل في طياته نواة تحليل الأوجه Facet Analysis باستخدامه للأرقام الفئوية Categorical Numbers . . ومن الخادع لنا من غير شك أن يكون تصنيفنا قاصرا على مجرد الموضوعات المعروفة والواضحة. . ذلك لأن العلم ينتج دائما علوما جديدة لم تكن معروفة من قبل. . وهذه تربط بين موضوعات وأفكار كانت تبدو بعيدة عن بعضها البعض.

٧ ـ رانجاناثان وتقديم الفكر المتعدد الأوجه:

لقد صاغ رانجاناثان فكرته عن هذا الموضوع بطريقة دقيقة حين قال إن التصنيف المكتبي هو تقديم الفكر المتعدد الأوجه في شكل أحادي الخط Presentation of multi-dimensional thought in uni-Linear form, itemised units وبالتالي فنحن طبقا لذلك نجزىء المعرفة إلى وحدات محددة ثم نعيد تخليق وتركيب هذه الوحدات في شكل مختلف يمكننا من حفظ هذه المعرفة، وعملية التحليل والتركيب هذه تتبع من غير شك نظام تنسيق فكري يمكننا من ذلك. . . ويمكننا من إعادة وحدات المعرفة إلى شكلها الأصلي، وحتى نستطيع تقليل العبء على ذاكرتنا، ولا نثقل على الكاهل الفكري أكثر مما يتحمل، فإننا نزود نظام التصنيف عادة بقائمة هجائية لمواد المعرفة المختلفة.

هذا وتعمد معظم نظم التصنيف العامة إلى وضع عدد من الأقسام الرئيسة التي ترتب فيما بينها ترتيبا تنازليا إلى مستويات متتابعة من الرتب الأعلى إلى الرتب الأقل. . وهذا التقسيم في حد ذاته يعود بوضوح إلى التصانيف القديمة لعلماء النبات والحيوان، وهي كذلك تعتمد على طريقة مقبولة وطبيعية للتفكير، ولكن هذا التفكير قد لا يعكس التطور الهائل في المعارف الإنسانية، ذلك لأنه يعطي للرتب والتصانيف الرئيسية مظهر الجمود Rigidity والشمول Exclusive ، وبالتالي فهناك ميل ـ خصوصا لدى جماعة بحوث التصنيف في لندن ـ إلى تفضيل التصنيف الذي يبني على أساس الوحدات المختلفة للمعارف الإنسانية. . دون أن يكون هناك تصنيف ثابت مسبق Structured Classification على أن يكون هناك وسيلة للتعبير عن العلاقات بين الوحدات ذاتها.

ويتضح من هذا المسح المختصر لنظم التصنيف أن معظمها ـ إن لم يكن كلها ـ قد فشل في الاستجابة للتطور السريع في المعارف الإنسانية، والتي تتميز بظاهرتين أساسيتين هما:

(أ) التخصص الموضوعي الدقيق.
(ب) اعتماد العلوم والمعارف بعضها على بعض.

ومرة أخرى فينبغي أن نشير ونحن نقوم بدراسة الأصول التاريخية والاجتماعية للتصنيف إلى أن رانجاناثان ـ وهو أصلا عالم رياضيات ـ قد قبل التحدي الخاص بمشكلة تنظيم المعرفة الإنسانية واستطاع إلى حد كبير أن يحل مشكلة عدم توفر المرونة الكافية في نظم الترقيم المتبعة والتي تؤدي إلى صعوبة وضع الموضوعات المستحدثة في أماكنها المناسبة بالجداول. . كما أنه بإدخاله لنظام الكولون قد أولى الثقافة الهندية عنايته الفائقة، وعلى الأخص جوانب هذه الثقافة الفلسفية والدينية.

٨ ـ الحاسبات الالكترونية والتصنيف :

وأخيرا فقد ظهرت أهمية استخدام الحاسبات الالكترونية مع زيادة المشكلات التصنيفية التي تتضمن الجانبين الفكري والتكراري الروتيني. . واستطاع الإنسان بهذه الآلات أن يزيد من قدراته لحفظ واسترجاع المعلومات والمعارف والبحوث.

وهناك تاريخ طويل وراء استخدام الحاسبات الالكترونية في أعمال المكتبات، فضلا عن تنوع الخدمات الفعلية التي تقوم بها في الاعارة والتزويد وإعداد قوائم الدوريات وفهارس المكتبات وغيرها. . والمستقبل وحده هو الذي يمكن أن يدلنا على ما يمكن أن يكون عليه الحال بالنسبة لاستخدام الحاسبات الالكترونية، ويتصور بعض المكتبيين والموثقين إمكانية وجود شبكة من هذه الحاسبات في الدولة، على أن يكون هناك اتصال بينها داخل الوطن الواحد ثم بين هذه الحاسبات في أوطان مختلفة، وأن يكون الاتصال بينها بالبرقيات التليفونية أو البث بالموجات القصيرة Microwave Transmissions وذلك للوصول إلى الفهرس العالمي.

ويقدر هؤلاء الباحثون عدد محطات الحاسبات الالكترونية المطلوبة لتحقيق تلك الشبكة العالمية بألفي محطة تصل الحاسبات الالكترونية بعضها ببعض، وذلك بغرض حفظ المعلومات المتوفرة وتناول الأسئلة والطلبات الخاصة بتلك المواد.

وسيستطيع العالم الباحث بعد ذلك أن يحصل على مقال أو بحث من عالم روسي ومن جامعة طوكيو بمكالمة تليفونية واحدة من مكتبته المحلية.

ولم تعد الفهارس والكشافات تجهز في الوقت الحاضر يدويا وإنما تجهز باستخدام الحاسبات الالكترونية مثل ما يتم الآن في المستخلصات الكيميائية Chemical Abstracts، والكشاف الطبي Index Medicus وكشافات ويلسون. . . وغيرها من العمليات الآلية التي تعتبر ركائز أساسية في تطوير العمليات المكتبية.

وهناك اهتمام متزايد بتطور حديث في هذا المجال وهو استخدام وحدات العرض التليفزيوني Video-display units وتتلخص هذه الخدمة في عرض الأرقام والحروف على شاشة صغيرة شبيه بتلك الموجودة في منازلنا، وإذا كانت المعلومات المعروضة هي المطلوبة، فإن هناك جهاز يعطي الباحث نسخة مطبوعة من هذا البحث في ثوان معدودة، وإذا لم تكن هذه المعلومات هي المطلوبة فإن العرض التالي لمعلومات أخرى قد تكون هي الإجابة على المطلوب وهكذا. . .

وخلاصة هذا كله أن الحاجة التي دفعت كاليماخوس إلى فهرسة مقتنيات مكتبة الاسكندرية، أصبحت الآن أكثر الحاحا مما مضى، كما تغيرت أساليب الفهرسة وتطورت عن تلك التي كانت متبعة منذ أكثر من خمسة وعشرين قرنا، وأصبح علم الكمبيوتر بما يفتح من آفاق واسعة في هذا المجال حلا ممكنا للمشاكل التي يواجهها اخصائيو المعلومات والموثقين وأمناء المكتبات.

المراجـــــع

١ ـ **Gates, Jean Key.** Introduction to Librarianship. – New York: MCGraw Hill, 1968. - p.9-58 Passim.

٢ ـ **Norris, Dorothy.** A History of cataloging and cataloging methods.

٣ ـ **Parsons, Edward Alexander.** The Alexandrian Library.– N.Y.: Elsevier Press, 1952.–p106-121,211.

٤ ـ **Ruby, Hower V.** From Callimachus to computers.– ILL. Lib.– Vol 53 (March 1971).– p220–228.

الفصل الثالث
تأثير فلسفة بيكون وهيجل
على نظم التصنيف المكتبية الحديثة

١ ــ تقديـــــم :

يرى كثير من الباحثين في فلسفة التصنيف وتاريخه، أن التصنيف العشري لمليفل ديوى هو تعـديل «بيكـوني مقلوب» Inverted Baconion لخطة تصنيف وليم تورى هاريس. . وأن استخدام ديوى لأفكار بيكون هو الذي جعل لفرانسيس بيكون أقوى تأثير في التنظيم الببليوجرافي. ولكن باحثين آخرين. . يختبرون هذا الافتراض ويدللون بالأدلة القوية بأن تصنيف ديوى قد تأثر بتصنيف هاريس. ولكن هاريس نفسه قد تأثر بفلسفـة هيجـل وأفكاره وليس بأفكار بيكون. . وإذا كنا سنتعرض بالتحليل في هذه الـدراسة لاسهام كل من بيكون وهيجل في عالم المعرفة والبحث والتصنيف بوجه عام وبتأثيرهما على تصنيف ديوى بوجه خاص. . فسنشير في ذات الوقت إلى بعض الأدلة التي تؤكـد تأثر كل من بيكـون وهيجـل بالفـلاسفـة والعلماء العرب في تصـانيفهم وأفكارهم، وإن كان هذا الموضوع ـ كما سيتضح في فصل قادم ـ مازال في حاجة ماسة إلى مزيد من الدراسة والبحث من قبل المكتبيين والعلماء العرب المحدثين. .

٢ ــ منـزلة بيكـون في المعـرفـة الإنسـانيـة و إسهامه في التنظيم الببليوجرافي: الاستقراء و إسهام بيكون العلمي:

لقد أنكر فرنسيس بيكون الدورة الدموية ـ وهي التي اكتشفها ابن النفيس العربي وإن كان التاريخ العلمي العربي يردها إلى هارفي ـ كما أن بيكون لم يفهم أعمال جاليليو ، وهو أحد رواد علماء الغرب الذين طبقوا المنهج التجريبي في البحث، كما رفض بيكون ما قاله جلبرت Gilbert عن المغناطيسية وماذهب إليه كوبر نيكوس عن دوران الأرض حول الشمس على الرغم من أن كوبر نيكوس قد عانى في أواخر القرن السادس عشر من الاضـطهـاد والتعذيب على يد السلطات الدينية بسبب نظرياته عن حركة النجوم

ودورانها حول الشمس، واضطر أمام هذا التعذيب إلى إنكار نظرياته واستبدالها بشرح آخر وهو ارتباط حركة النجوم ودورانها حول الأرض[١].

لم يكن فرانسيس بيكون عالما، ولكنه بشر بفلسفة جديدة فحسب.. لقد كان بيكون فيلسوفا ومحاميا ورجل سياسة وأدب.. فهو لم يخلق علما جديدا.. ولكنه بشر بفلسفة جديدة تتصل بالعلم الاستقرائي[٢] Inductive Science.

لقد رأى بيكون حقائق العالم ككل متكامل، ورأى أن الظاهرة التي تشمل هذه الكلية ينبغي أن نصل إليها عن طريق التجميع والاختبار والتقييم، قبل أن يجرؤ العالم على التعميم.

لقد اعتقد بيكون بأن الاستقراء هو أساس العلم الجديد الذي يجب أن يبدأ بالحقائق المستمدة من الملاحظة والتجربة.. والتي يمكن باتباع خطوات المنهج العلمي أن تؤدي إلى صياغة مباديء عامة.

لقد ذهب بيكون إلى أن مصدر جميع الأخطاء هو وجود الشوائب بالعقل الإنساني.. وأن الوظيفة الأساسية للاستقراء هو المعاونة في تنقية الفكر. وهناك بعض الأخطاء الشائعة التي تحول بين العقل وبين تقبله للاختراع والجدة والابتكار وقد أطلق بيكون على هذه الأخطاء والعقبات الأوثان Idols وهي كما يلي:

١ ـ أخطاء تعود إلى ضعف العقل الإنساني، الذي يتوهم وجود أشياء ليس لها في الواقع وجود، ولكن الإنسان يتوهم وجودها لهوى في نفسه، أو لأنه يصدر في تفكيره عن القوالب المصبوبة Stereotypes التي ينشئه المجتمع عليها.

٢ ـ أخطاء تعود إلى اللغة التي يتعامل بها الفرد مع أقرانه، وعجزها عن التعبير الدقيق عن المقصود.

٣ ـ أخطاء تعود إلى اعتماد الفرد على أهل الثقة، إنطلاقا من الوهم الشائع بأن المعارف الأساسية قد تم اكتشافها من قبل؛ وما على الدارس إلا أن يرجع إلى مصادرالثقة القدماء ليتعلم منهم مالم يكن يعلم.[٣]

هذه هي العقبات أو الأخطاء الشائعة، التي رآها بيكون حائلة بين العقل الإنساني وبين وصوله إلى الحقائق ورؤية الظواهر رؤية صحيحة.

وبيكون شأنه شأن أي فيلسوف لا يطمئن للتجريد ولا يثق فيه.. قد دفع بمنهجه الاستقرائي إلى استخدام التصنيف كأداة لتنظيم العالم.. وذلك كمطلب ضروري لتقدم المعارف الإنسانية.

لقد أمن بيكون على ما أعتقده لوك Lock من أن جميع أفكارنا في النهاية هي نتاج الإحساس والشعور Sensation وبالتالي فقد تبنى بيكون صورة سيكولوجية متكاملة Psychological Gestalt للتصنيف الذي وضعه. . ووضع في الطبعة اللاتينية (١٦٢١) لمؤلفه (The Dignity and Advancement of Learning) تفاصيل نظام التصنيف هذا الذي ارتكز على الملكات العقلية الإنسانية الثلاث «الذاكرة والتصور والعقل Memory, Imagination and Reason والتي صدر عنها التاريخ والشعر والفلسفة» ولا يوجد هناك غير هذه في تحليله.

لقد أراد بيكون بتنظيمه لتصنيفه طبقا للقوة المعرفية للإنسان Man's Cognitive power أن يؤكد باصرار اعتقاده بوحدة جميع المعرفة. . وأن أقسام المعرفة هي كالفروع في الشجرة التي تلتقي كلها عند أصل واحد، لقد كان لإصرار بيكون على وحدة العلم والمعرفة، جذور في المعتقدات الأغريقية عن الحكمة العالمية كما أن اليونان وصلوا حلقة العلوم في دائرة التعلم. ولكن هذه المعتقدات وضعت حدودا قاطعة بين العالم المقدس وعالم الطبيعة حيث ترك للعلم عالم الطبيعة وبالتالي فقد تحددت اهتماماته بالمادة. وهو ما أصبح يطلق عليه ألعلوم الطبيعية.

ولكن بيكون لم يكن يعتبر أن العلوم التأملية والعملية نوعين من المعرفة ولكنه كان يعتبرهما مهنتين تعملان بنفس الجسد المعرفي. . إحداهما تهتم باستقصاء الأسباب والأخرى تعمل نحو الوصول إلى الآثار.

دين بيكون لأرسطو وللعلماء العرب:

على الرغم من أن نظام بيكون للتصنيف يختلف جذريا وفي تفاصيله عن الذين سبقوه إلا أن دين بيكون لأرسطو ملحوظ في عدد من مقولاته وفئاته كالثالوث الروائي Stoic Triad وكذلك الثلاثية والرباعية(*) .Trivium and Quadrivium

لقد فصل بيكون التاريخ المدني عن التاريخ الطبيعي وبذلك أرسى قواعد فصل العلم عن الفلسفة(٤) وكان بيكون يرى أن التاريخ المدني يضم كل الشئون الإنسانية ويرى أن التاريخ الطبيعي يضم كل حقائق الطبيعة وهنا ينبغي أن نشير إلى أن بيكون قد أخطأ حين انتهى إلى أن العقل يعمل داخل مقصورات محكمة وأن الذاكرة محددة ومقصورة على التاريخ وأن التاريخ نفسه ليس إلا مجرد استعادة الحقائق وأن العقل والخيال هما طرفان متضادان متباعدان.

---

* الثلاثية تتكون من النحو والبلاغة والمنطق، والرباعية تتكون من الحساب والموسيقى والهندسة والفلك.

هذا وقد ظل مبدأ وحدة المعرفة ذا أهمية خاصة في أوائل القرن السابع عشر وهذا المبدأ أو المفهوم الأساسي هو الذي تكون وتدعم عبر القرون بالنسبة للتصنيف العربي والإسلامي.

وعلى كل حال فقد مهد تصنيف بيكون لعصر التنوير في القرن الثامن عشر كما أرسى قواعد خطة نسقية تساعد المؤلفين والجامعين والناشرين في تنظيم قواميسهم وموسوعاتهم وغيرها من المؤلفات التي لعبت دورا هاما في نشر المعارف.

التبني العالمي لخطة بيكون:

لقد ظل تصنيف بيكون ـ ذو الأقسام الأساسية الثلاثة ـ النموذج الذي يحتذيه ويتبناه المكتبيون والباحثون حتى نهاية القرن التاسع عشر بل وحتى العصر الحاضر (باستثناء برونت Brunet الذي تحدى هذا التقسيم للمعرفة الذي وضعه بيكون)، وكان تبني أوروبا لهذا التصنيف ملحوظا في انجلترا وفرنسا وإيطاليا على الخصوص.. أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد تبنى توماس جيفرسون خطة بيكون لتنظيم مكتبته الخاصة.. وعندما باع مكتبته للحكومة الأمريكية بعد حرب عام ١٨١٢ كان تصنيفه (المبني على تصنيف بيكون) هو أساس خطة تصنيف مكتبة الكونجرس الأمريكية وظل مستخدما حتى وضع مارتل وهانسون Martel and Hanson التصنيف الحالي لمكتبة الكونجرس.

وهنا يجب أن نشير إلى الحدث الهام والأساسي في تاريخ التصنيف وهو تصنيف ديوى العشري إذ يرى كثير من الباحثين ـ ومنهم جيسى شيرا أحد رواد علم المكتبات بأمريكا ـ أن ديوى قد استخدم تعديلا «بيكونيا مقلوبا» لخطة تصنيف وليم تورى هاريس W.T. Harris ولذلك لوضع التصنيف العشري المعروف باسم تصنيف ديوى العشري.. وهذا الاستخدام من قبل ديوى لأفكار بيكون هو الذي جعل لبيكون أقوى تأثير في التنظيم الببليوجرافي.(٥)

كما أن تبنى المعهد الدولي للببليوجرافيا International Institute of Bibliography لنموذج تصنيف ديوى لوضع تصنيفه المعروف باسم «التصنيف العشري العالمي» Universal Decimal Classification قد أعطى بيكون تأثيرا متصلا وحصينا في العالم كله على افتراض أن ديوى قد استخدم أفكار بيكون.

وهنا ينبغي أن نشير إلى أن بيكون لم يكن يقصد ـ حين وضع تصنيفه ذاك أنه سيستخدم في تنظيم الكتب بالمكتبات أو وضع المداخل في الببليوجرافيات ولكن أمناء المكتبات استخدموا ما كان تحت أيديهم من خطة أو نظام، لتصنيف موادهم

وتنظيمها . . ووجدوا أن تقسيم بيكون يستجيب لاحتياجاتهم .

تقييم إسهام بيكون في عالم التصنيف:

لقد كان إدراك بيكون للإفلاس الفكري للفلسفة النصرانية السائدة في القرون الوسطى وأوائل عصر النهضة وقصور منهجها . . دافعا إلى وضع أفكاره هو عن العلم والمنهج العلمي . . وكان لإسهامه ذاك أثر ملموس في توضيح الهوة الفكرية بينه وبين سابقيه في العصور الوسطى .

لقد دعى إلى ديموقراطية العلم وأنه ليس حكرا على الارستقراطيين بالمولد أو بالعقل ـ وأن العلم بذلك يمكن أن يشترك فيه الجميع .

وعلى الرغم من أنه دعى إلى اتباع المنهج العلمي القائم على الملاحظة والتجربة . . إلا أنه لم يتبين أن الملاحظة ذاتها ليست موضوعية في جميع الأحيان لأنها بالضرورة مترابطة مع المناخ الفلسفي الذي تتم فيه . . ولكنه أدرك ـ ربما أكثر من جميع المعاصرين له ـ الصعوبة الحقيقية في التأكد بدقة من حقائق الطبيعة . . ومما يشهد له ببعد النظر أنه توقع معتقدات جون لوك والتي تشير إلى أن جميع الأفكار الإنسانية هي في النهاية نتاج الإحساس والشعور (Sensation).

لم تكن هذه الفكرة ضمنية في مؤلفه الارجانون الجديد Novum Organum ولكنها كانت الأساس الذي بنى عليه نظام تصنيفه . . وبالتالي فيمكن اعتبار بيكون واحدا من الرواد الأوائل الذين فتحوا الطريق لبعض مدارس البحث في انجلترا في مجال علم النفس . . كما أثرت أفكاره واتجاهاته على الدراسات اللغوية والاتصالية . . ولعلها مازالت مؤثرة كذلك ـ في بعض جوانبها ـ على مشاكل التوثيق المعاصرة وعلى نظرية المعلومات وعلى المنطق الرمزي وحتى على السبرناطيقا[٦] .

لقد كان تأثير بيكون ومنهجه الاستقرائي العلمي ملحوظا على مؤسسي الجمعية الملكية بانجلترا واعتبر مؤسسوها الأوائل ـ مثل لوك وبويل ـ أنفسهم من بين التابعين والمريدين لبيكون . . ولعل تأثير بيكون مازال مستمرا بعد أكثر من أربعة قرون .

٣ ـ فلسفة هيجل كأساس لخطة تصنيف ديوي العشري مع مقارنة بتصنيف بيكون:

لقد احتار المكتبيون الباحثون في تعليل وفهم وتفسير بعض جوانب التصنيف العشري لديوي فعلى سبيل المثال لماذا يأتي موضوع «الدين» بعد موضوع «الفلسفة» مباشرة ؟ لماذا يبتعد وينفصل «الاجتماع» عن التاريخ بأقسام كثيرة لا ترابط بينها ؟ لماذا

تنفصل «اللغة» عن «الأدب»؟ ثم لماذا تقترب بعض الموضوعات من بعضها دون أن يكون بينها علاقة؟.

لقد كانت هذه المشكلة في بداية هذا القرن ذات أهمية كبيرة للباحثين والإخصائيين في مجال التصنيف. ولم تكن هناك إجابة شافية. ولم يعد المكتبيون يسألون هذه الأسئلة بعد ذلك.

ولكن اكتشافات لا يدكر[٦] Leidecker الحديثة قد فتحت المجال لمناقشة هذه الأسئلة مرة أخرى ومحاولة الرد عليها. لقد أوضح لايدكر بما لا يدع مجالا للشك بأن الأقسام الموضوعية الرئيسية لتصنيف ديوي العشري تعتمد تاريخيا وتتبع نظام تصنيف وليم توري هاريس، الذي وضع للمكتبة المدرسية العامة في سانت لويس. St. Louis Public School Library

ثم أصبح السؤال التالي: لماذ رتبت الموضوعات والأقسام بهذا الترتيب في تصنيف هاريس ؟.

لقد كان هاريس باعترافه ومهنته هيجيليا، فقد درس فلسفة هيجل من عام ١٨٥٨ وحتى عام ١٨٧٩ وجعل هذه الفلسفة أساس جميع نشاطاته وكان يقول «بأن منطق هيجل» محوري بالنسبة لجميع تفكيره منذ عام ١٨٦٠.[٨]

لقد وضع هاريس نظاما للتصنيف شاملا ومرنا يصلح لخدمة مجموعة صغيرة (٢٠,٠٠٠ مجلد) أوكبيرة (تصل إلى ١٢٠,٠٠٠ مجلد) من الكتب والمطبوعات.

لقد قام ليدكر بمقارنة رؤوس الموضوعات الأساسية في كل من تصنيف هاريس وديوي كما يلي:

ديوي		هاريس	
٠٠٠٠٠	٠٠٠ـ٩٩	العلم	١
الفلسفة	١٠٠ـ١٩٩	الفلسفة	٢ـ٥
الدين	٢٠٠ـ٢٩٩	الدين	٦ـ١٦
الإجتماعيات	٣٠٠ـ٣٩٩	العلوم الاجتماعية والسياسية	١٧
		الفقه	١٨ـ٢٥
		السياسة	٢٦ـ٢٨

ديوي		هاريس	
		علم الاجتماع	٢٩ ـ ٣١
اللغـــة	٤٠٠ ـ ٤٩٩	اللغـــة	٣٢ ـ ٣٤
العلم الطبيعي	٥٠٠ ـ ٥٩٩	العلوم الطبيعية	
		والفنون المفيدة	٣٥
		الرياضيات	٣٦ ـ ٤٠
		الفيزياء	٤١ ـ ٤٥
		التاريخ الطبيعي	٤٦ ـ ٥١
		الطب	٥٢ ـ ٥٨
الفنون المفيدة	٦٠٠ ـ ٦٦٩	الفنـــون المفيـــدة والتجـــارة	٥٩ ـ ٦٣
		الفـــن	٦٤
الفنون الجميلة	٧٠٠ ـ ٧٩٩	الفنون الجميلة	٦٥
الأدب	٨٠٠ ـ ٨٩٩	الشعر	٦٦ ـ ٦٨
		النثر	٦٩ ـ ٧٠
		متنوعات أدبية	٧١ ـ ٧٨
التاريخ والجغرافيا	٩٠٠ ـ ٩٩٩	التاريخ	٧٩
		الجغرافيا والرحلات	٨٠ ـ ٨٧
		التاريخ المدني	٨٨ ـ ٩٦
		البيوجرافيا	٩٧
		الملحق بالمتنوعات	٩٨ ـ ١٠٠

ادلة وجود فلسفة هيجل في تصنيف هاريس:

لقد قدم هاريس خطة تصنيفه في مجلة الفلسفة التأملية[٩]، وقد أشار في تقديمه ذاك إلى أن أي تصنيف للكتب لابد وأن يعتمد على نظام فلسفي . . ولكنه لم يذكر هيجل مطلقا . . وإنما ركز على تصنيف فرانسيس بيكون للمعرفة وذلك لإظهار عدم صلاحيته كأساس لتصنيف الكتب[١٠] . . وقد كان ذلك ضروريا لأن نظام مكتبة الكونجرس له جذوره في فلسفة بيكون.

ولكن جرازيانو في رسالته العلمية لنيل درجة الدكتوراه قد قام بوضع مختصر لتصنيف

بيكون للمعرفة ـ بنفس الإطار الذي وضعه هاريس ـ وقد أوضح الكاتب أنه ليس هناك أي تشـابه بين تصنيف هاريس وتصنيف بيكون كما أنه ليس هناك تشابه بين تصنيف ديوي وتصنيف بيكون.

وفيما يلي هذا المختصر لتصنيف بيكون

التـــاريخ

A التاريخ الطبيعي
- a العموميات
- b Praeter
- c الفنون

B التاريخ المدني
- a التاريخ المدني الفعلي
- b التاريخ الكنسى
- c التاريخ الأدبـي

C ملحق التاريخ

الشعـــــر

A (القصص الملحمى)

B الدرامـــا

C مجازى، استعارى، خرافي، الخ . .

الفلسفــة

A اللاهوت أو الفلسفة الالهية

B الفلسفة الطبيعية
- a تأملية
  - ١ ـ الفيزياء
  - ٢ ـ ما وراء الطبيعة
- b عملية

C ملحق الرياضيات
- ١ ـ رياضيات بحته
- ٢ ـ رياضيات مختلطة
  - (a) الرسم المنظوري.
  - (b) الموسيقى.

(c) الفلك.
(d) علم الكونيات.
(e) فن العمارة.
(f) الميكانيكا.

C فلسفة الانسان.

(a) الفلسفة الانسانية.
١ ـ الجسد.
(a) فنون طبية.
(d) المباهج الحسية
الفنون (الحرة).
(١) التصوير الزيتي.
(٢) الموسيقى.
٢ ـ الروح والجسد.
٣ ـ الروح.
(a) الروح الفكر.
١ ـ الملكات.
(a) المنطق.
(b) الأخلاق.

لقد ذهب هاريس إلى أن تصنيف بيكون ليس كافياً.. ولكنه إذا قُلب فإن الاقسام الثلاثة ستكون في نظام حقيقي أفضل أي أن العلم Science يجب أن يأتي أولا على اعتبار أنه يقدم الطريقة والمنهج والمباديء التي تأتي بعد ذلك ثم يأتي الفن ثم التاريخ.

وهـذه الأقسام الثلاثة للمعرفة تتقابل بالضرورة مع نفس مستويات المعرفة الثلاثة التي وضعها هيجل وهي Begriff, Wesen and Sein و Begriff هو مستوى العقل حيث هناك علاقة ترابط بين الأفكار المنطقية والـ Wesen هي المساحة التي يتم فيها التعبير عن الأفكـار والـرموز وعن العلاقات المتصلة بالأشياء والمدلولات، والـ Sein هي مستوى معيشة وبقاء وأحداث الفرد.

وهذه الأقسام الثلاثة ربما تعتبر فريدة بالنسبة لفلسفة هيجل.

لقد لاحظ هاريس أن بيكون قد استخدم مبدأ للتقسيم مبنى على كل من الشكل والمحتوى، وأكد هاريس أن هذه هي «الطريقة الحقيقية» كما قام هاريس بدراسة مؤلف هيجل «المنطق» بكل عمق وتفصيل.. وبالتالي فقد كان تبرير هاريس (في كتابه تصنيف

الكتاب) لخطة تصنيفه مبنية على فلسفة هيجل . . ولتأييد هذا الفرض واختباره فقد قام جرازيانو[١١] باقتباس بعض المقاطع من كتاب هاريس وأحالها إلى هيجل وعلل ذلك بأنهما كانا يتحدثان بنفس النغمة . .

وفي قسم «الفنون الجميلة» تبنى هاريس الأقسام الفرعية التي وضعها هيجل مباشرة مما سيأتي تفصيله فيما بعد .

هذا وقد اتفق هاريس مع هيجل في تقسيماته وأن العلم ينمو ويتفتح على :

- الفلسفة وهي علم العلم .
- الدين وهو علم المطلق .

لقد ذهب هيجل إلى أن المطلق هو تعريف ميتافيزيقي لله . . كما أن المعرفة العقلية عن الله هي أعلى مشاكل الفلسفة وأن الدين هو العلم النسقي للمعرفة عن الله . . وبالتالي فان «الدين» يتلو الفلسفة في الترتيب والرتبة .

هذا وكان هيجل يعتقد بأن الدولة خاضعة فقط لله وأن الشخص الفرد عن طريق تقمصه ومشاركته في المثل التي تضعها الدولة إنما يصل إلى أعلى انجاز شخصي .

ولقد استمد هاريس القسم الثالث الكبير، من علم القيمة العليا الثالثة وهي الدولة . . وكتب هاريس في ذلك أيضا عن العلوم الاجتماعية والسياسية ، وهي العلوم التي تصل الانسان برفاقه في المجتمع وفي الدولة وأن حياته الضرورية ككائن روحي ترتبط بالكائن الإجتماعي .

وقد اعتبر هاريس أن هذه العلوم الاجتماعية والسياسية كمايلي :

- الفقه
- التعليم
- السياسة
- اللغة
- الإقتصاد السياسي .

وكانت اللغة منطقيا هي خاتمة العلوم الاجتماعية لكل من هيجل وهاريس وهي تختلف عن الأدب الذي يهتم بأشكال محددة تخلقها اللغة .

وإلى هنا تنتهي الاقسام الموضوعية التي تقابل قسم هيجل المسمى بالـ Begriff والتي يسميها هاريس «النظام الواعي أو الشعوري» Conscious System.

أما المستوى التالي للمعرفة فهو يهتم بمجال «الحقيقة» التي يطلق عليها النظام اللاواعي «للوحدة العضوية» Unconscious System of Organic Unity .

وهذه تقابل المستوى الذي وضعه هيجل والمسمى بالـ Wesen والطبيعة هي وحدة

عضـوية ـ شأنها في ذلك شأن العمل الفني. . فكلاهما يحتوي على التنوع والاختلاف ولكن في تناغم وانسجام تام.

والطبيعة تسبق الفن لأنها هي التي تعطى الشكل للمادة[١٢].

ومن هذه الفكرة تطور ما يسمى «بالجدلية المادية» Dialectical Materialism

وقـد اتفق هاريس مع هيجـل في تطور المـوضـوعـات الثـلاثـة الاسـاسية وهي: الرياضيات والفيزياء والتاريخ الطبيعي ومايرتبط بهذا الأخير من الكيمياء وعلم الأرض والنبات والحيوان ثم الطب وكذلك الفنون المفيدة Useful Arts.

وفيما يلي مقارنة بين تصانيف هاريس وهيجل وبيكون بالنسبة للفنون الجميلة.

هاريس	هيجل	بيكون
٦٤ (B) الفن ٦٥ XII الفنون الجميلة a فن العمارة b فن النحت c الرسم والتصوير الزيتي d الحفر والطباعة الحجرية e الصور f الموسيقى ٦٦ XII الشعر ٦٩ XIV النصر والأدب القصص	الفنون الجميلة ١ ــ فن العمارة ٢ ــ فن النحت ٣ ــ التصوير الزيتي ٤ ــ الموسيقى ٥ ــ الشعر	الشعر A القصص / البطولي (الملحمي) B الدراما C الاستعارات، الخرافات . . الخ

وعندما نلاحظ أن بيكون يجعل «الموسيقى» «وفن العمارة» كأقسام فرعية Subclasses من «الرياضيات» وأنه يجعل معظم الفنون الجميلة تحت «الفلسفة» فاننا في هذه الحالة نعرف أين وجد هاريس تقسيماته.

وفي الفن نجد أن تقدم هيجل يتم من الفن القريب جدا من الطبيعة وهو فن العمارة

architecture إلى الشعر والنثر. . وهي أكثر ألوان الفن «نقاء» Purest لأنها أبعد ما تكون عن المادة وتعتمد إلى حد كبير على الخيال والتصور.

وأخيرا فنحن نأتي إلى المستوى الثالث وهو الـ Sein أو «العلاقات العرضية» Accidental Relations وهـذا هو المجال الذي ليس له سبب ظاهر وليس له وحدة عضوية وبالتالي فان العلاقات ترتبط هنا كليا بالزمان والمكان.(١٣)

وهذا هو الذي يؤدي بنا إلى قسم «الجغرافيا والتاريخ والبيوجرافيا أو تاريخ الحياة».

ومرة أخرى فإن هاريس يتفق مع فلسفة هيجل في تصنيف التاريخ:

التاريخ

I الجغرافيا والرحلات.

II التاريخ المدني.

III تاريخ الحياة والمراسلات.

وفي الختام. . يمكن أن يقال بأن ليديكر Leidecker قد أظهر أن رؤوس الموضوعات الرئيسية لخطة تصنيف ديوي ونظامها النسبي قد اعتمدا على خطة تصنيف هاريس. . كما أن نظامي هاريس وديوي قد ربط بينهما كثير من الباحثين وبين نظام تصنيف فرانسيس بيكون ولكن جرازيانو(١٤) قد قدم الدليل القوي ضد صحة هذا الافتراض. . فقد أثبت بالأدلة القوية ـ إن لم تكن القاطعة ـ بأن فلسفة هيجل كانت جزءا من ترتيب هذه الأقسام وأن الحاجة إلى المنطق في هذا النظام قد تمت بناء على فلسفة هيجل. ولقد ثبت بالدليل التحليلي التاريخي أن العلماء العرب قد سبقوا بيكون إلى المنهج الاستقرائي القائم على الملاحظة والتجربة وأن فكرة وحدة العلوم والمعارف قد تدعمت عبر القرون في التصنيف العربي الإسلامي. . كما أن هيجل قد تأثر هو كذلك بالفلاسفة المسلمين وعلى ذلك فإن جذور اسهام كل من بيكون وهيجل في عالم المعرفة والتصنيف ترجع في بعض جوانبها وحلقاتها إلى العلماء والفلاسفة العرب. . ولكن هذا الموضوع كله مازال في حاجة ماسة إلى الدراسة والبحث من قبل المكتبيين والعلماء العرب المحدثين.

المراجع

١ ـ Shera, J. The Dignity and Advancement of Bacon.– College and Research Libraries (January 1962).– p.98.

٢ ـ أنظر في تفصيل إسهام بيكون في العلم الاستقرائي والسبق الأرسطي والعربي إلى ذلك في المرجعين التاليين.

ـ عبد الباسط محمد حسن. أصول البحث الاجتماعي .ـ ط ٣ .ـ القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧١ .ـ ص ٦٦، ٦٧.

ـ جلال محمد عبد الحميد موسى. منهج البحث العلمي عند العرب في مجال العلوم الطبيعية والكونية .ـ بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٧٢ (خصوصا الفصلين الأول والثاني).

٣ ـ أحمد بدر. أصول البحث العلمي ومناهجه .ـ الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٧٣ .ـ ص ٧٢.

٤ ـ هذه الحقيقة سبقه إليها العلماء والفلاسفة العرب. ذلك لأن العلوم الطبيعية عند اليونان كانت دراسات فلسفية ميتافيزيقية تقوم على منهج عقلي استنباطي فتحولت على أيدي العلماء العرب إلى دراسات علمية تعتمد على المنهج التجريبي الاستقرائي القائم على الملاحظة الدقيقة والتجربة ووضع الفروض واستنباط النتائج وهذا هو المنهج العلمي.. أي أن قواعد فصل العلم عن الفلسفة قد وضحت لدى العرب. أنظر جلال موسى. مرجع سابق، ص ٢١.

٥ ـ **Shera, J. H.** Op. Cit. p.20-21.

٦ ـ Ibid, p. 22.

٧ ـ **Leidecker, K.F.** Yankee teacher: The Life of William Torrey Harris.– New York, Philosophical Library, 1946.– 399 ff.

Leidecker, K.F. Debt of Melvil Dewey to William Torrey Hareis.– Library Quarterly.– XV (April 1945).– p 139 – 142.

٨ ـ **Harris, W.T.** Hegel's Logic: A Book on the Genesis of The Mind, a Critical Exposition.– Chicago: S.C. Griggs, 1895.

٩ ـ **Harris, W.T.** Book classification.– Journal Speculative Philosophy.– (April 1870).

١٠ ـ Ibid, p. 119.

١١ ـ **Graziano, E.** Hegel's Philosophy as Basis for The Dewey Classification Schedule.– Libri, 1959, Vol. 9. No. 1pp. 455-p62.

١٢ ـ **Hegel, G.W.F.** The Logic of Hegel/ Translator William Wattace .– London; Oxford Univ. Press, 1950.– p203-141.

١٣ ـ **Hegel, G. W.F.** Philosophy of History.– New York: Colonial Press, 1900, I.II.

١٤ ـ **Graziano, E.** The Philosophy of Hegel as Basis for the D.D.C. Unpublished Ph. D. Diss., University of Oklahoma, 1955.

الفصل الرابع
تصنيف العلوم عند العرب

العرب أصحاب تراث وحضارة، فهم لم يكونوا مجرد ناقلين لحضارة من قبلهم ولكنهم أسهموا اسهاما أصيلا في مختلف العلوم والفنون والآداب . . وسنحاول في هذه الدراسة القصيرة أن نتعرف على بعض اسهامهم في مجال التصنيف الذي جعله طاش كبرى زادة علما قائما بذاته.

لقد اعتمدت نظرية التصنيف عند العرب ـ في نظرنا ـ على التصنيف للمعرفة بشكل تجريدي، واعتمدت أكثر من ذلك على الانتاج الفكري الفعلي الذي انتجه العلماء والمفكرون العرب. . كما اعتمدت هذه النظرية على كل من الاستقراء والاستنباط وهما جناحا المنهج العلمي الحديث.

وإذا كنا نعتبر الحضارة الانسانية سلسلة متصلة الحلقات، فقد كانت الحضارة العلمية العربية في العصر الوسيط ـ بما ساهمت به من فكر في مجال التصنيف ـ احدى الحلقات القوية التي تشد ما قبلها وتربط مابعدها في تناغم وانسجام. .

وما أحوجنا نحن المكتبيون العرب المحدثون، لمثل هذه الدراسات التي يمكن أن تثرى الفكر المكتبي المعاصر، خصوصا ودراسة تاريخ التصنيف وفلسفته في العالم الغربي، لا تكاد تذكر عن العرب شيئا. . إذ يقفز الغرب ـ عادة ـ من أرسطو إلى بيكون طفرة واحدة.

١ ـ تصنيف العلوم عند العرب أم عند المسلمين؟:

يتفق معظم الباحثين على أن العلم العربي هو «ذلك الذي ازدهر خلال القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر الهجري في البلدان التي سادها الاسلام»[1] كما يذهب كثير من الباحثين أيضا إلى أن مصطلح العرب ينسحب على أولئك الذين استخدموا اللغة العربية في أكثر مؤلفاتهم العلمية وعاشوا في الاقطار الإسلامية. . أي أن العلم عربي والفلسفة إسلامية وذلك لسببين:

أولهما: أن لفظ المسلمين يخرج النصارى واليهود والصابئة وغيرهم ممن كان لهم نصيب غير يسير في العلوم والتصانيف العربية.

ثانيهما: أن لفظ المسلمين يستلزم البحث عما صنفه أهل الإسلام بلغات غير عربية وهذا يخرج عن موضوع تصنيف العلوم عند العرب.[٢]

٢ ـ موجز تاريخي للتصنيف عند العرب بين القرنين الثاني والحادي عشر الهجريين:

يمكن أن نشير في بداية هذه الدراسة إلى أن هناك مفهوما أساسيا تكون عبر القرون بالنسبة للتصنيف العربي الإسلامي.. وهو وحدة العلوم والمعارف الإنسانية.

وانطلاقا من هذا المفهوم الأساسي لوحدة العلوم المختلفة، فقد اعتبرت العلوم كلها فروعا لشجرة واحدة ترسل ثمراتها وأوراقها طبقا لطبيعة الشجرة ذاتها.

وإذا كان أحد فروع الشجرة لا يمكن أن ينمو بصورة مطلقة، فإن أي فرع من فروع المعرفة لا ينمو بصورة غير محدودة أيضا.. ومعنى ذلك أن كل فرع من فروع العلم محدود بنطاق المعارف والعلوم الإنسانية الأخرى.. ولا ينمو ذاتيا دون اعتبار للفروع الأخرى النامية من الشجرة ذاتها.

وعلى الرغم من أن فكرة وحدة العلوم واعتمادها بعضها على بعض موجودة منذ أفلاطون ودارت حولها فلسفته في التصنيف إلا أن هذه الفكرة قد تدعمت ورسخت في التفكير العربي الإسلامي مع عقيدة التوحيد التي نادى بها الإسلام[٣]. كما أن التفكير الارسطى في التصنيف له تأثير ملحوظ على تصنيف العرب للعلوم. ولكن التصنيف العربي يختلف عن الارسطي في وجوه عديدة كما سنرى مع جابر بن حيان ومع الكندي ومع تصنيف إخوان الصفا ومع تصنيف الخوارزمي وغيرهم..

وعلى كل حال فقد وضع العلماء والفلاسفة العرب تصانيف نعرف بعضها ولا نعرف البعض الآخر معرفة كافية حتى الآن وبالتالي فإن تصنيف العرب للعلوم موضوع مفتوح للبحث والدراسة والمقارنة وذلك كحلقة رئيسية في التقدم الإنساني العلمي الحضاري، حيث أخذ العرب ممن سبقوهم وأضافوا اضافات أصيلة وعنهم أخذت الحضارة الأوربية على يد بيكون وكلود برنارد وغيرهم..

وإذا كان لنا أن نستعرض في عجالة بعض الأفكار الأساسية في التاريخ العربي للتصنيف فيمكن أن نرجع بالتصنيف العربي إلى جابر بن حيان (١٦٠هـ) وهو أقدم التصانيف العربية للعلوم، ولكن المؤرخين أهملوه[٤] ولم يتبع جابر في تصنيفه التقليد الأرسطي في تقسيم العلوم، بل انفرد بترتيب خاص.[٥]

وجــاء الكنــدي بعــد ذلــك (٢٦٠هـ) فصنف علوم عصره ولكنـه لا يختلف عن التصنيف الأرسـطي إلا من حيث اهتـمام الكنـدي بدين موحى به في مقـابل التدين بالفلسفة لدى أرسطو.

لقد تأثر الكندي بتصنيف أرسطو حيث قسم العلوم إلى ما يلي:

- علوم نظرية Theoretical
- علوم عملية Practical
- علوم منتجة Productive

ولعل هذا التقسيم هو الذي يعكس فلسفة أرسطو النظرية والعملية والشعر.

ثم أضيفت العلوم الإسلامية إلى هذه العلوم القديمة واحتلت المعارف الدينية (وما وراء الطبيعة) والمعارف الروحية Gnosis أعلى المراتب في هذه التصانيف.

وإذا انتقلنا إلى تصنيف الفارابي لعلوم عصره (٣٩٩هـ) فيمكن أن نقول بأنه يعتبر واحدا من أقدم هذه التصانيف الإسلامية، وأكثرها تأثيرا في جميع التصانيف التي جاءت من بعده. وقد سجل الفارابي تصنيفه في كتابيه «التنبيه على سبيل السعادة» «وإحصاء العلوم».

وإحصـاء العلوم هو الكتـاب المعـروف في الغـرب باسم De Scientus وتـرجمه إلى اللاتينية العالم جرارد Gerard من كريمونا[٦] كما أن لكتاب الفارابي ترجمة عبرية كذلك.

ولقـد ظهـر تأثير الفارابي على علماء المسلمين الذين جاءوا من بعده وأهمهم في هذا المجـال ابن سينـا والغـزالي وابن رشـد. وعـلى الرغم من أن الفارابي قد كتب بعض المؤلفـات في الكيمياء وتفسـير الأحـلام وغـيرها من العلوم المشابهة، إلا أنه لم يشملها بصراحة في تصنيفه.. وإن كان قد ضمن تصنيفه في مجال الفيزياء تفاعلات العناصر لتكوين المركبات، كما ينبغي الإشارة إلى أن العلماء المسلمين من بعد الفارابي قد اهتموا بهذه العلوم وبالكيمياء وغيرها..

كما أننا نجد تصنيفا مميزا في رسائل إخوان الصفا التي ظهرت في منتصف القرن الرابع الهجـري، فقد رتبت مادتها بطريقة موضوعية يمكن التعرف منها على نظام للتصنيف يقسم المعـرفـة أقسـامـا رئيسية أربعة هي «الرياضية التعليمية، والجسمانية الطبيعية، والنفسانية العقلية، والناموسية الالهية»[٧].

والجـديد في تصنيف إخوان الصفا هو اعتبارهم علم السياسة ضمن العلوم الإلهية وتقسيمهم له إلى خمسـة أنـواع سياسـة نبوية، سياسة ملوكية، سياسة عامية، سياسة

خاصة، سياسة ذاتية . . والسبب في ذلك يعود إلى رغبتهم في إصلاح الشرائع عن طريق الفلسفة.

وعلى ذلك فتصنيف اخوان الصفا، يختلف عن التقسيم الارسطى، كما يختلف عن تصنيف الفارابي (حيث التقسيم الثنائي للحكمة مقابل التقسيم الرباعي لإخوان الصفا) وإن كانت هناك بعض أوجه الاتفاق.

ونأتي بعد ذلك إلى الخوارزمي (٣٨٧هـ) الذي سجل تصنيفه في مفاتيح العلوم، حيث ميز بين العلوم العربية الصرفة والعلوم الأجنبية وبالتالي تحرر من النظريات الفلسفية الإغريقية.

ثم نرى ابن النديم يضع كتاب الفهرست وهو أول نظام طبق على الكتب فهو ببليوجرافية كاملة.

وهذه التصانيف ظهرت في القرن الرابع الهجري . . ثم نجد في القرن الخامس إبن سينا الذي تأثر بتصنيف الفارابي وذلك في رسالته (في أقسام العلوم العقلية) وهي تتصل بالتصنيف أكثر من كتابه «الشفاء» الذي جعله موسوعة للعلوم كلها . . كما أصبح من التقاليد المرعية لدى العلماء المسلمين منذ ذلك الوقت تجميع الأعمال عن تصنيف العلوم ثم وصف نطاق ومجال كل واحد من هذه العلوم . . ويمكن أن نرى ذلك في كتاب العلوم الستين» Book of sixty Sciences الذي كتبه الإمام المفسر فخر الدين الرازي في القرن السادس الهجري (الثاني عشر الميلادي) حيث وصف ستين فرعا من العلوم (انموذج العلوم) كما ظهر نظام للتصنيف وضعه السهروردى في القرن السادس الهجري أيضا . . ثم السنجاري في القرن الثامن الهجري.

وعلى كل حال فإن أكثر المؤلفات اكتمالا في هذا المجال ظهر خلال الفترة ما بين القرن الثامن والقرن الحادي الهجري (الرابع عشر والسابع عشر الميلادي).

وفي رسالة الأكفانى (٤٧٩هـ) «ارشاد القاصد إلى أسنى المقاصد» نراه قد قسم العلوم إلى علوم غير آلية وأخرى آلية، أي أن تكون العلوم مقصودة لذاتها، أو أنها آلة لتحصيل شيء آخر[٨].

ثم نأتي بعد ذلك إلى مقدمة ابن خلدون والتي تعتبر من أفضل ما كتبه العلماء المسلمون في تصنيف العلوم الإسلامية.

لقد جاء ابن خلدون عند نهاية أكثر فترات التاريخ الإسلامي نشاطا، كما يمثل تحليل ابن خلدون للعلوم نتائج انعكاساته وملاحظاته الدقيقة ـ كعالم للتاريخ ـ على حقبة كاملة من التاريخ الإسلامي الخصب. لقد قام ابن خلدون بمسح للآداب

والعلوم في العـالم الإسلامي محددا هدف ونطاق كل واحد من هذه الدراسات، وربما يعتبر تصنيف ابن خلدون ملخصا لخطة دارسة العلوم والآداب في المعاهد الإسلامية الدينية خلال القرون الماضية. . وعلى الرغم من أن بعض المعاهد (خصوصا في العالم الإسلامي السني) لم تدرس جميع الموضوعات التي أحصاها ابن خلدون في تصنيفه، فإن هذه المعاهد قد أقرت المباديء العامة لتصنيفه الذي قد يعتبر الصيغة النهائية للتقسيم الإسلامي للعلوم.

وهنا ينبغي أن نشير إلى أن ابن خلدون [٨٠٨هـ] قد تأثر بالخوارزمي في تصنيفه. . إذ قسم ابن خلدون علوم عصره إلى علوم يهتدي إليها بثاقب فكرة الذاتي وهي العلوم العقلية الفلسفية، وإلى علوم نقلية وضعية تعتمـد على الـواضـع الشرعي. . والعلوم الأولى تشترك فيها جميع الأمم والثانية تختص بها الأمة الإسلامية.

والعلوم الأجنبية عنـد الخـوارزمي أصبحت عنـد ابن خلدون العلوم العقلية التي تشترك فيها جميع الأمم. . أما العلوم الشرعية عند الخوارزمي فهي العلوم النقلية عند ابن خلدون. [9]

وأخيراً يأتي تصنيف طاش كوبرى زاده في «مفتاح السعادة ومصباح السيادة». ويتفق معـظم البـاحثـين على أنـه أكمـل التصنيفات العربية. . إذ جعل طاش كوبرى زاده التصنيف علما مستقـلا بذاته. فهو يعرفه كما يلي «هو علم باحث عن التدرج من أعم الموضوعات إلى أخصها ليحتل بذلك موضوع العلوم المندرج تحت ذلك الأعم، ويمكن التدرج فيه من الأخص إلى الأعم كذلك»[10] ويشير التعريف إلى أن طاش كوبرى زاده استخـدم في تصنيفـه المنهجـين الاستنبـاطي والاستقـرائي وبذلك جاء تصنيفه أقرب التصـانيف إلى الأنـظمـة الحديثة. هذا وقد اعتمد طاش كوبرى زاده في تصنيفه على المؤلفات وليس على مجرد التقسيم الفلسفي للمعرفة.

ومعنى ذلـك مرة أخـرى وضوح فكرة العلم والتصنيف وكذلك وضوح فكرة فصل العلم عن الفلسفة[11].

ومن المـلائم أن نختم حديثنـا عن تصنيف العلوم عند العرب بالتأكيد على حقيقة تفـاعـل الحضارات والثقافات مع بعضها البعض وإلى تفاعل الثقافة المحلية ذاتها مع مكوناتها المختلفة. . لقد أخذ العرب عن اليونان ولكنهم أسهموا في الحضارة الإنسانية بانتاج أصيل. . ولقد أخذت الحضارة الأوروبية عن العرب الكثير خصوصا في أوائل عصر النهضة وأسهمت أوربا في الحضارة الإنسانية بانتاج أصيل. . ذلك لأن الحضارة الإنسانية حلقات يتصل بعضها ببعض. . وفي مجال التصنيف واتصال حلقاته العربية

والعالمية يقول الدكتور جلال موسى[١٢] :

«إذا اعتبرنا طاش كوبرى زاده أفضل من بحث في تصنيف العلوم من العلماء المتأخرين ـ ودقق فيه وأجاد في تعريفه وتقسيمه، كان ذلك حقا لا ينتقصه أخذه الكثير من التعريفات عن الأكفاني. فقد فعل ذلك مع طاش كوبرى زاده صاحب كشف الظنون الشهير بحاجي خليفة المتوفي سنة ١٠٦٨هـ إذ لخص في مقدمة كتابه بعض ماورد في مقدمة ابن خلدون وفي مفتاح السعادة، وسلك في ذلك مسلك طاش زاده وان كان قد تعرض له بالنقص حينا وبالنقل عنه والزيادة عليه حينا آخر[١٣] وما فعله حاجي خليفة مع طاش زاده فعله حسن صديق خان في كتابه (أبجد العلوم)[١٤] حيث نقل عمن سبقوه في هذا الفن وخاصة حاجي خليفة واستمر الحال كذلك إلى أن جاء في القرن الثاني عشر الهجري، المولوي التهانوى الهندي صاحب (كشاف إصطلاحات الفنون) فأخذ كل ما قيل في هذا الفن وحشده في كتابه سالف الذكر، الذي يقول في مقدمته: ورتبته على فنين: فن في الألفاظ العربية وفن في الألفاظ العجمية[١٥] وهذا هو الذي وجدناه كتفكير أصيل لدى الخوارزمي وابن خلدون كما سبق بيانه».

لقد كان التصنيف العربي للعلوم يعكس تطور المعرفة والعلم والثقافة لدى العرب كحلقة أصيلة في الحضارة الانسانية: وسنتناول فيما يلي بشيء من التفصيل تصنيف كل من الفارابي وابن سينا وابن خلدون.

٣ ـ تصنيف الفارابي للعلوم:

اولا : دراسة عن اللغة :

- تركيب الألفاظ وترتيبها.
- النحو والصرف
- قواعد النطق واالكلام

ثانيا: المنطق:

بما يشمل من تقسيم وتعريف وتركيب للأفكار البسيطة ويتضمن المنطق بعد تعريف المصطلحات خمسة أقسام وهي:

١ ـ الظروف الضرورية للمقدمات المنطقية التي ستؤدي في القياس المنطقي إلى معرفة معينة (مثل التحليل التابع لأرسطو).

٢ ـ تعريف القياسات المنطقية المفيدة ووسائل اكتشاف البراهين الجدلية.

٣ ـ اختيار الأخطار في البراهين وفي التبرير المنطقي وطرق تفادي هذه الأخطاء.

٤ ـ تعريف الخطابة . . والقياسات المنطقية اللازمة لعرض المناقشة أمام الجمهور.
٥ ـ دراسة الشعر وكيف يمكن أن يتلاءم مع كل موضوع، أخطاؤه ونواقصه.

ثالثا: العلوم التمهيدية:

١ ـ علم الحساب : العملي والنظري.

العملي: وهو فحص الاعداد من الاجسام مثل رجال أو دنانير أي التي يتعاطاها الجمهور في المعاملات السوقية والمعاملات المدنية.

النظري: يفحص الاعداد المجردة وكل ما يلحقها وهي كالزوج والفرد وما يضاف إليها كالتساوي والتفاضل أو متناسبة وغير متناسبة ومتشابهة وغير متشابهة واستخراج أعداد من أعداد.

٢ ـ علم الهندسة: العملى والنظري.

العملي: كخطوط وسطوح الأجسام الخشنة والحديدية والحائط أو الأرض.

النظري: كخطوط وسطوح الاجسام على الأرض وهي تقسم كسطوح ومجسمات.

٣ ـ علم المناظر:

وهو ينقسم إلى فرعين: الفحص عما ينظر بالاشعاعات المستقيمة والفحص عما ينظر إليه بالاشعاعات غير المستقيمة وهو علم المرايا.

٤ ـ علم السماء: (علم النجوم) ويشمل:

علم التنجيم وحركات وأشكال الأجسام السماوية. .

٥ ـ **الموسيقى العملية**: وتشمل أصناف الألحان والآلات الطبيعية والصناعية. .

والموسيقى النظرية وتشمل المباديء وأصول استخراج النغم مطابقة الأصول بالأقاويل وأوزان النغم وتأليف الألحان.

٦ ـ **علم الأوزان (الأثقال)** : بما تشمل تقدير الأثقال وفحص أصول الآلات التي ترفع الأشياء الثقيلة.

٧ ـ **علم صناعة الأدوات (الميكانيكا)** : أي صناعة الآلات البسيطة والأدوات اللازمة لمختلف الفنون والعلوم مثل الفلك أو الموسيقى.

رابعا: الفيزياء (علوم الطبيعة) :

١ ـ معرفة المباديء التي تشترك فيها الأجسام الطبيعية.
٢ ـ معرفة طبيعة وصفات العناصر. . والمباديء التي يمكن بواسطتها أن تحدد هذه

العناصر لتكون الأجسام.

٣ ـ علم نشوء وتوالد وفساد الأجسام الطبيعية.

٤ ـ علم تفاعلات العناصر لتكوين المركبات.

٥ ـ علم الأجسام المركبة والتي تكونت من العناصر الأربعة وصفاتها.

٦ ـ علم المعادن.

٧ ـ علم النباتات.

٨ ـ علم الحيوانات.

خامسا: **ما وراء الطبيعة (العلم الإلهي)**

١ ـ معرفة جوهر الأشياء

٢ ـ معرفة أصول العلوم الجزئية والعلوم التي تتصل بالمشاهدة والملاحظة (وهي الفلسفة الأولى لأرسطو).

٣ ـ معرفة الموجدات المجردة التي ليست لها أجسام وصفاتها. . وذلك للوصول في النهاية إلى معرفة الحقيقة وهي الله وأحد أسمائه هو الحق.

سادسا: **علم المجتمع (العلم المدني)**:

يشمل الآراء والأفعال وغاياتها وتعريف السعادة ووجوب طلبها ثم ترتيب الشيم والسير وانماط السلوك الإنساني.

سابعا: **علم الفقه**: وينقسم إلى قسمين أحدهما يدور حول أصول المذاهب والأحكام الشرعية والثاني يدور حول سلوك المسلم وممارسته العملية وهنا مباحث الأخلاق والسياسة والاقتصاد والاجتماع والقانون بصفة عامة.

ثامنا: **علم الكلام** وينقسم إلى قسمين أحدهما يدور حول التوحيد وذات الله والثاني يدور حول الجبر والاختيار ومشكلة الامامة والسلوك الفردي والجماعي[١٦].

٤ ـ تصنيف ابن سينا للعلوم:

عرف ابن سينا الحكمة في رسالة أقسام العلوم العقلية بأنها صناعة يستفيد منها الإنسان في تحصيل ما عليه الوجود كله في نفسه، وما عليه الواجب مما ينبغي أن يكسبه فعله لتشرف بذلك نفسه وتستكمل وتصير عالما معقولا مضاهيا للعالم الموجود، وتستعد للسعادة القصوى بالآخرة وذلك بحسب الطاقة الإنسانية.

وعلى ذلك جمع ابن سينا في هذا التعريف العلوم النظرية المجردة إلى جانب العلوم العملية كما فعل أرسطو.

والحكمة النظرية تنقسم عند ابن سينا إلى:

١ ــ **العلم الأسفل وهو العلم الطبيعي** ـ ويبحث في المادة والحركة والأفلاك والاستحالة والتغير والحركة والكون والفساد، والنفس وقواها وأفعالها، ولم يكن ابن سينا واضحا في تقسيمه هذا مثل الفارابي، مع أنه متأخر عنه كما نعلم.

٢ ــ **العلم الأوسط وهو العلم الرياضي** ـ يبحث في أمور وجود المادة والحركة كالتربيع والتدوير والعدد وضواحيه، وعلم التعاليم كالحساب والهندسة، ويمكن القول أيضا أن ابن سينا لم يستفد كثيرا في تفصيله للعلوم الرياضية من تجربة الفارابى في احصاء العلوم.

٣ ــ **العلم الأعلى ويسمى بالعلم الإلهي** ـ يبحث في أمور ليس وجودها ولا حدودها مفتقرة إلى المادة والحركة مثل ذات الحق رب العالمين، علم التوحيد، الصفات مثل الكثرة، العلة والمعلول والكلية والجزئية وغيرها من المعاني التي تظل في دائرة التجريد.

أما الحكمة العلمية فتنقسم إلى:

١ ــ الأخلاق ٢ ــ علم السياسة.

٣ ــ علم تدبير المنزل (الاقتصاد)

وتعتبر هذه الأقسام الثلاثة في رسالة ابن سينا متصلة بالدين وهذه محاولة منه لربط الحكمة بالدين أو التوفيق بين الفلسفة والدين.

٥ ــ تصنيف إبن خلدون للعلوم:

قسم ابن خلدون العلوم التي تدرس في العالم الإسلامي إلى قسمين رئيسيين هنا:

العلوم الفلسفية العقلية (وهي التي يمكن أن يتعلمها وأن يصل إليها الإنسان طبيعيا بنفسه وعن طريق استخدامه لعقله وذكائه الذاتي).

العلوم النقلية (وهي التي يمكن أن يتعلمها الإنسان فقط بالنقل، وأن يتتبع ـ لوصوله إلى المعرفة ـ العودة إلى مؤسسي العلم وأصله في حالة العلوم الدينية إلى أصل الوحي.

العلوم الفلسفية والعقلية

١ ـ المنطـق

٢ ـ العلوم الطبيعية أو الفيزياء — الطب/ الزراعة

٣ ـ علوم المخلوقات وراء الطبيعة أو الميتافيزيقيا — السحر والطلاسم — علم الصفات الخفية للحروف الهجائية

٤ ـ العلوم التي تتصل بالكمية

الكيميـاء
الهندسة (البصريات المستوية والدائرية)
الحساب (خواص الإعداد، فن العد، الجبر، التجارة، حساب الميراث).
الموسيقى
الفلك (عمل الجداول الفلكية، حركة الاجرام السماوية، علم التنجيم...)

العلوم النقلية:

١ ـ القرآن وتفسيره وتلاوته.
٢ ـ الحديث، أقوال الأنبياء وسلسلة المصادر التي نقلت عنها.
٣ ـ الفقه والقانون الإلهي.
٤ ـ الدين (الميثولوجيا).
٥ ـ العلوم اللغوية مثل القواعد والأدب.. الخ

المراجـــع

١ ـ ميـيلي، ألـدو. العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي / ترجمة محمد يوسف موسى وآخرين.ـ القاهرة: دار القلم ١٩٦٢.ـ ص ١٤٣.

٢ ـ جلال محمد عبد الحميد موسى. منهج البحث العلمي عند العرب في مجال العلوم الطبيعية والكونية.ـ بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٧٢.ـ ص ٢١.

٣ ـ يذهب بعض الباحثين الغربيين إلى أن فكرة وحدة المعرفة قد تدعمت على يد بيكون والكاتب يرى أن العلماء والفلاسفة العرب قد سبقوا بيكون إلى ذلك.

٤ ـ ورد هذا التصنيف في الكتـاب الأول والثـاني (١: إخـراج مافي القـوة إلى الفعـل ٢. الحدود) وهي من كتب جابر بن حيان. مختارات من رسائله، تحقيق المستشرق بول كراوس، القاهرة ١٣٥٤هـ.

٥ ـ انظر تفاصيل تصنيف جابر في المصدر التالي:
جلال محمـد موسى. منهـج البحث عند العرب.ـ بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٧٢.ـ ص ٥٩-٦٢.

٦ ـ Nasr Sayyed Hussein. Science and civilization in Islam.– Cambridge: University Press, 1968.–p.60.
لقد ترجم كتاب «إحصاء العلوم» إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر الميلادي وترجمه

دومينكوس غنديالبوناس. . كما نشر هذه الترجمة والترجمة العبرية الأستاذ بلا نسيه مع النص العربي في مجلد واحد. أنظر:
زاهدة إبراهيم. تصنيف العلوم عند العرب، مجلة مكتبة الجامعة ـ المجلد الثاني، ١٩٧٣ .ـ ص ٢٦.
٧ ـ المرجع السابق ص ٧٢، ٧٣.
علم السياسة عند إخوان الصفا شمل علوم الحكمة العملية عند أرسطو فالسياسة الخاصة هي علم تدبير المنزل، والسياسة الذاتية هي علم الأخلاق والسياسة الملوكية والعامية هي علم السياسة عند أرسطو (م. س، ص ٧٤).
٨ ـ أنظر: الاكفاني. ارشاد القاصد إلى أسنى المقاصد. القاهرة، ١٩٠٧ .ـ ص ٢٦
التهانوي. كشاف إصطلاحات الفنون. جـ١، ص ٦.
٩ ـ جلال محمد موسى. المرجع السابق، ص ٧٧.
١٠ ـ طاش كويرى زاده. مفتاح السعادة ومصباح السيادة جـ٢، ص ٣٢٤.
١١ ـ تذهب المؤلفات الغربية إلى التركيز على أن اسهام بيكون في هذا السبيل هو فصله التاريخ المدني عن التاريخ الطبيعي وبذلك ارسى قواعد فصل العلم عن الفلسفة. . ولكن الكاتب يرى وضوح الفكرة وارساء قواعدها لدى العلماء العرب.
١٢ ـ جلال موسى . المرجع السابق، ص ٨٣
١٣ ـ مقتبسة من المرجع التالي: أحمد زكي. موسوعات العلوم العربية .ـ ص ٦.
١٤ ـ حسنن صديق خان. أبجد العلوم.
١٥ ـ التهانوى. كشاف اصطلاحات الفنون .ـ القاهرة، ١٩٦٥، ص ٢.
١٦ ـ انظر في هذا التقسيم المرجع التالي عن كتاب سيد حسين نصر السابق الذكر.
Farabi. Catalgo de Les Ciencias, Edicion Y Traduccion Castellana Poy Angel Gonzales (2 ded. Madrid: Publicaionse de la Facultad de Filsofia T Letras, Universided de Madria, 1963). passam.

وكذلك:
ـ محمد علي ريان. «تصنيف العلوم بين الفارابي وابن خلدون» .ـ عالم الفكر.ـ مج٩، ع١، إبريل ـ يونيو ١٩٧٨.
ـ عبد الوهاب أبو النور. الخطة العربية للتصنيف بين مؤتمرين .ـ الرياض: دار العلوم، ١٩٧٧ .ـ ٤٧، ٤٨.

الباب الثاني

نحو نظرية عامة للتصنيف

- الفصل الخامس : التحليل المقارن لخطط التصنيف الحصرية والوجهية
- الفصل السادس : مكونات خطة التصنيف
- الفصل السابع : المكنز : تكامل التصنيف والمصطلحات الألفبائية في لغة واحدة للتحليل الموضوعي
- الفصل الثامن : التصنيف والاسترجاع على الخط المباشر

الفصل الخامس
التحليل المقارن لخطط التصنيف الحصرية والوجهية

١ ـ تقديـــم:

في مسيرة الإنسان عبر التاريخ كانت هناك محاولات لتنظيم الانتاج الفكري وتصنيفه لإمكان الإفادة القصوى منه ولكن هذه المحاولات كانت قاصرة ـ ومازالت ـ في الاستجابة للموضوعات والعلوم التي لم تكن موجودة وقت إعداد هذه التصانيف، كما أن التنبؤ باكتشاف معارف وعلوم جديدة سواء بزيادة التخصص في العلوم الموجودة أو بتخليق علوم وفروع جديدة من موضوعات وفروع متعددة يعتبر أمرا عسيراً.

وإذا كانت التصانيف الحصرية كتصنيف ديوي العشري أو تصنيف مكتبة الكونجرس تحاول حصر الموضوعات المختلفة ووضع رموز noatations ثابتة لها فإن هذه التصانيف لا يمكن أن تكون مثالية، لأن التصنيف المثالي هو الذي يعكس جميع قوانين الطبيعة العلمية، ويكشف عن جميع الأسرار والموضوعات العلمية الحالية والمستقبلية وهذا أمر مستحيل من غير شك، ولكن نظم التصنيف الوجهية تلك التي تهتم بالتعرف على طرق تكوين المعرفة وطرق تركيب عالم المعرفة والعلاقات بين الأقسام المختلفة، هذه النظم الوجهية التي تهتم بالتعرف على طرق تكوين المعرفة وطرق تركيب عالم المعرفة والعلاقات بين الأقسام المختلفة، هذه النظم الوجهية التي تهتم بتصميم خطط التصنيف التحليلية التركيبية هي التي تقترب من حل مشكلة تنظيم المعرفة ووضع الرموز الملائمة لها.. وفي الواقع فإن الأفكار الأساسية التي طرحها (رانجاناتان) في تصميم هذه الخطط لم تكن مفيدة فقط في تصنيف الموضوعات المعروفة أو الموجودة، ولكنها ساعدت في تصنيف ووضع الرموز وتصميم الخطط بالنسبة للموضوعات التي لم تكتشف بعد، وأخيرا فينبغي التأكيد على أن أفكار رانجاناثان قد أفادت إلى حد كبير في وضع المكانز والمداخل الموضوعية للمعلومات، واستخدام هذه وتلك في النظم اليدوية والآلية على حد سواء، وسنحاول في الصفحات التالية التعرف على أنواع العلاقات بين أقسام المعرفة وموضوعاتها وعلى وجه التحديد التعرف على العلاقات التركيبية والعلاقات

التسلسلية الهرمية وما تحتويه هذه وتلك من طرق لتكوين المعرفة وانعكاسات هذه الطرق على الخطط الحصرية والوجهية وننهى الدراسة بنماذج تحليلية وأمثلة فعلية في الخطتين الحصرية والوجهية في التصنيف.

٢ ــ العلاقات بين اقسام المعرفة:

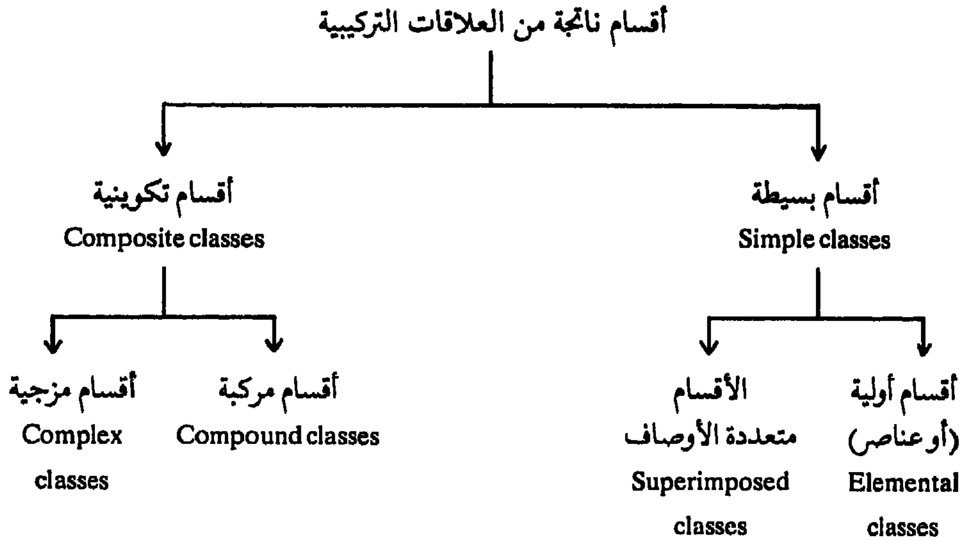
هناك نوعان من العلاقات التي يجب أن تعكسها خطة التصنيف والنوع الأول هو ذلك الذي يدل على أقسام موضوعات الوثيقة في جملة واحدة، ففي الجملة التالية مثلا دور «اللعب» في حياة «الانسان» لابد للقاريء أن يعثر على الوثيقة المحددة التي تعكس هذه العلاقة بين «اللعب» وبين تنمية «حياة الانسان» وبالتالي فإن خطة التصنيف يجب أن تمكننا من الوصول إلى هذا الموضوع بدقة وإلا أصبحت خطة التصنيف غير كافية واضطر القاريء إلى فحص العديد من الوثائق التي لا علاقة لها بموضوعنا هذا قبل العثور على الوثيقة المطلوبة.

والنوع الثاني من العلاقات هو ذلك الذي يدل على علاقة «ضمنية» فعلى الرغم من أن الجملة التالية (سلوك الأطفال) تعكس علاقة واضحة محددة كما هو الحال في النوع الأول، إلا أنها في ذات الوقت تعكس علاقة ضمنية مع موضوع وثيقتنا الأولى، «فالأطفال» جزء من «الإنسان» و «اللعب» نوع من «السلوك». من أجل ذلك فإن الوثيقتين تقدمان معلومات مفيدة للقاريء الذي يبحث في أي موضوع منهما ويجب أن تظهر لنا خطة التصنيف هذه العلاقات حتى لا تضيع على القاريء معلومات ومواد هامة بالنسبة إليه.

ويمكن أن نسمي النوع الأول من العلاقات «تركيبي» Syntactical لأنه يتضمن وصل وتركيب ألفاظ وكلمات في جمل مفيدة، وهذا هو المستوى اللفظي verbal plane ... أما النوع الثاني من العلاقات فهو ترتيب أو تسلسل هرمي hierarchical لأنه يتضمن علاقات من العام إلى الخاص (أو من الشيء إلى أنواعه ومن الشيء إلى العمليات أو الأجزاء المتعلقة به وهكذا). وفيما يلي تفصيل لهذين النوعين:

اولا : العلاقات التركيبية Syntactical

إن الأقسام الناتجة من هذه العلاقات ذات أنواع أربعة (وتقع في مجموعتين) كما يلي:



والأقسام البسيطة هي تلك التي تعكس فيها العلاقات نوعاً واحداً من الأشياء، والأقسام الأولية كجزء من هذه الأقسام البسيطة ـ هي تلك التي تعرف فيها هذه الأشياء بصفة واحدة فقط. . . والأقسام الأولية في الواقع هي أقسام لا تحتوي على علاقات تركيبية ولكنها تعتبر عناصر تستمد منها الأقسام ذات العلاقات التركيبية بناءها.

ومن أمثلة الأقسام الأولية ما يلي:

التنفس [كعملية فسيولوجية]، الغابات، حيوانات شاطيء البحر [نوع من الحيوانات التي تعرف بمكان حياتها]. أما الأقسام متعددة الأوصاف فهي أقسام بسيطة تعرف بأكثر من خاصية واحدة، وعلى سبيل المثال فإن القسم «غابات المناطق الحارة» تعرف بصفتين أولهما المسافة من خط الاستواء وثانيهما نوع الأشجار التي تغطي الأرض وكذلك فإن «الثدييات البحرية» تعرف بصفتين أولهما المكان الذي توجد فيه، وثانيهما التقسيم الحيواني العلمي Zoologist's taxonomy.

ولما كانت كلا من الأقسام المتعددة الأوصاف والأقسام المركبة تحتوي على أكثر من قسم أولي واحد (أكثر من عنصر واحد)، فمن الممكن أن يخطيء المصنف في التمييز بينهما. . ولكن المثال التالي يوضح الفرق بينهما:

الطيور المهاجرة = قسم متعدد الأوصاف Superimposed
(Migratory Birds)

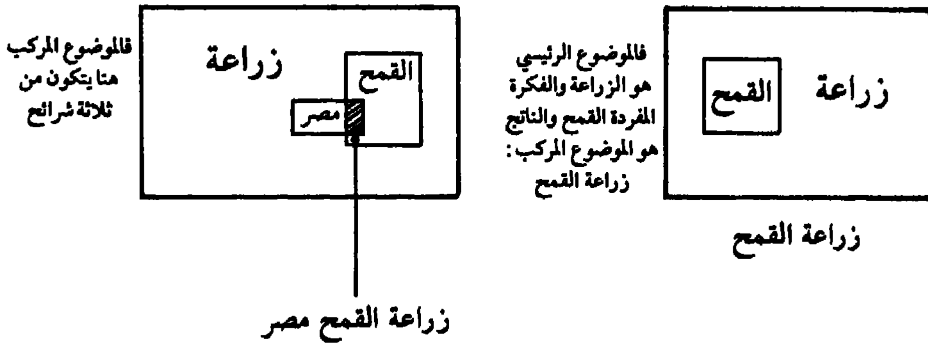
هجرة الطيور = قسم مركب Compound (Migration Birds)

أما بالنسبة للأقسام التكوينية فهي تلك التي تعكس فيها العلاقات أنواعا مختلفة من الأشياء، والعلاقة هنا لا تصف أو تعرف نوع الشيء. ويمكن التمييز بين مجموعة الأقسام المركبة والأقسام المزجية بالدرجة التي تحتفظ فيها العناصر المكونة في كل منها بذاتيها في العلاقة. ففي الأقسام المزجية تظل الأقسام المكونة متميزة عن بعضها البعض أما في الأقسام المركبة فالأقسام تذوب في بعضها ويشبه الفرق عادة كما هو الحال في الكيمياء بين المزيج والمركب، فخليط بودرة الحديد وملح الطعام يظل برغم خلطهما - شيئين متميزين. . ويمكن فصلهما بطريقة ميكانيكية (عن طريق إذابة ملح الطعام أو باستخراج بودرة الحديد بواسطة المغناطيس).

ولكن مركب الأوكسجين والايدروجين هو الماء وهو مادة جديدة مختلفة تماما عن مكوناتها.

ويميز (رانجاناثان) بين الأقسام المزجية والمركبة بطريقة التكوين، حيث تتم في الأقسام المزجية Complex classes بطريقة التجميع الحر loose assemblage ، كما يسمى رانجاناتان مكونات مثل هذه الأقسام بالاجزاء [المراحل Phases] أي جزء أول/ جزء ثان/ . . وتحدد هذه الأجزاء طبقا لتتابعها في التجميع Assembly ويسمى رانجاناتان العلاقة بين هذه العناصر المكونة Phase relationship أي العلاقات المرحلية (أو الجزئية)؛ ومن أمثلتها العلاقة العامة [كعلاقة علم السياسة بعلم الاقتصاد] وهذا التكوين يتم بين موضوعات رئيسية Basic Subjects وهناك أيضا المقارنات [مقارنة تنفس الخفافيش بتنفس الطيور] ونلاحظ أن العناصر المكونة هنا على المستوى اللفظي Verbal هي أقسام أولية، ويمكن أن تكون هذه العناصر المكونة أقسام مركبة كما هو الحال في عمليات التأثير [أثر نظريات داروين على الفكر المسيحي]·وتظهر العلاقات المرحلية أيضا في عمليات التوجيه والتخصص [احصاء للبيولوجيين] أي أن المعلومات المتخصصة تقدم بطريقة ملائمة للممارسين في فرع آخر وأخيرا فهناك العلاقات التي تظهر على هيئة اختلافات Difference [الفرق بين الفيروسات والبكتيريا]. . . وإذا كانت الأمثلة السابقة للأقسام المزجية تشرح العلاقة القائمة بين العناصر المكونة التي تحتفظ كل منها بذاتيها فإن الأقسام المركبة تذوب عناصرها في بعضها كما سبقت الاشارة وذلك مثل «ذكاء الفئران» فوثيقة في هذا الموضوع لا تعطي معلومات عن الذكاء بصفة عامة وأخرى عن الفئران بصفة عامة ثم تضمهما لبعضهما في علاقة كما هو الحال في الأقسام المزجية ولكن هذه الوثيقة تعكس وجهة نظر واحدة فقط عن الفئران.
والموضوعات المركبة هذه Compound classes تتكون بطريقة التآلف lamina-tion حسب تسمية رانجانا ثان، فالتآلف هو تركيب ينتج عند وضع وجه على وجه آخر

facet on facet ولعلنا نشبه هذه الظاهرة بالساندويتش حين نضع طبقة من الخضراوات أو المربي على شريحة أكبر وهي الخبز أي أنه عندما تكون الشريحة الأساسية موضوع أساسي Basic subject والشرائح الأخرى أفكار مفردة Isolate Ideas فإن الموضوع المركب يتكون أو ينتج وذلك كما هو الحال في التمثيل بالرسم التالي:



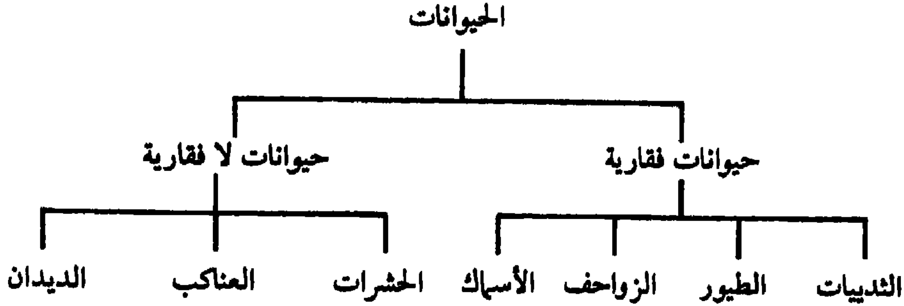
ونحن نلاحظ أن طريقة التكوين بالتآلف Lamination لاتوجد في خطط التصنيف الحصرية كما أن الموضوعات المركبة قد تتكون من اثنين أو أكثر من الشرائح (الأفكار المفردة) على أي موضوع أساسي وهو في هذه الحالة يعتبر الشريحة الأساسية.

كما نلاحظ أن طريقة التكوين بالتجميع الحر Loose Assemblage لاتوجد في خطط التصنيف الحصرية، أما التصنيف الوجهي فيعتمد على هذه الطريقة بصفة أساسية في تكوين الموضوعات، أي أنه عن طريق ضم أو اتحاد الموضوعات الرئيسية Basic Sub-jects أو الأفكار المفردة Isolate Ideas مع بعضها، يمكن إيجاد أماكن لعدد غير محدود من الموضوعات الجديدة التي ستظهر في المستقبل دون تحريك أو إرباك التتابع القائم في موضوعات الخطة.

ثانيا: العلاقات التسلسلية الهرمية Hierarchical

وهي العلاقات التي تتضمن مبدأ **تناقص العمومية أو الشمول** Extension وزيادة التعمق أو التخصص Intention أي كلما قل الشمول زاد العمق وهكذا. وتعكس معظم هذه العلاقات تسلسل الجنس genus للنوع Species ...

وهناك بعض المصطلحات التي ينبغي أن تكون واضحة أمام القارىء قبل تناول طريقتي الانشقاق والتعرية كأمثلة لطرق تكوين المعرفة التي تعكس العلاقات التسلسلية، وسنعتمد على الرسم التالي لتوضيح هذه المصطلحات:



فالقسم الـذي يحتـوي على قسم آخـر يقال إنه أعلى في المرتبة Superordinate من القسم الأكبر.

أمـا القسم الأصغـر الـذي تم احتواؤه فيقال بأنه أدنى في المرتبة Subordinate من القسم الآخر.

والأقسـام التي تقف مع بعضها في صف واحد أي أنها ليست أضيق ولا أوسع من بعضهـا وتشـارك جميعها مباشرة في نفس القسم الأعلى في المرتبة فيطلق عليها الأقسام المتساوية في المرتبة Coordinate (ونلاحظ مرة أخرى أنها تنتمي لنفس المرتبة الأعلى)، أما إذا كانت في صف واحد أيضا ولكن لا تشارك مباشرة في القسم الأعلى في المرتبة فيطلق عليها Collateral أي متساوية في الرتبة (ولا تنتمي لنفس الرتبة الأعلى السابقة ولكن في نفس السلسلة).

فالحيـوانـات الفقـاريـة أدنى في المـرتبة من الحيوانات، وأعلى في المرتبة من كل من الثدييات والطيور والزواحف والأسماك. وهي متساوية في الرتبة مع اللافقاريات. أما الثـدييات والـطيور فهي متسـاوية في الـرتبـة مع بعضهـا وهي أيضا بالنسبة لمجموعة الحشرات والعنـاكب متساوية في الرتبة. والمجموعة الأخيرة وإن كانت لا تنتمي للرتبة الأعلى للثدييات والطيور (الحيوانات الفقارية) إلا أنها تنتمي لنفس سلاسل الحيوانات ومن هنا فيطلق عليها اسم Collateral.

وتشمـل العـلاقـات التسلسلية أشكـالا متعـددة لتكوين الأقسام، أهمها طريقتي الانشقاق والتعرية ويمكن تفصيل كل منهما كما يلي:

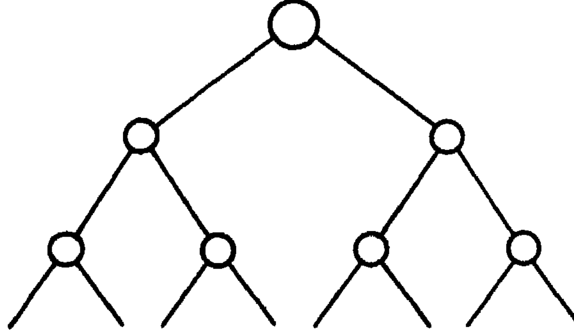
التكوين بالانشقاق Dissection

ويعني ذلك تقسيم الشيء إلى أقسام متساوية في الرتبة Parts of Coordinate Status كما هو الحال عند انقسام الخلية النباتية أو الحيوانية إلى خليتين متشابهتين، ويمكن أن

يسمى كل قسم من هذه الأقسام شريحة Lamina وبالمثل يمكن تقسيم العلوم البحتة إلى الرياضيات/ الفيزياء/ الكيمياء/ النبات/ الحيوان/ . . . كما يمكن أن ينشق أي موضوع من هذه الموضوعات إلى شرائح متساوية أي تنقسم الكيمياء مثلا إلى الكيمياء العضوية/ غير العضوية/ الطبيعية . . . إلخ .

وتعتمد نظم التصنيف الحصرية كتصنيف ديوي العشري أو تصنيف مكتبة الكونجرس على طريقة الانشقاق في بناء الخطة، حيث تمثل الشرائح الناتجة من عملية التقسيم موضوعات الصف الواحد سواء كانت موضوعات بسيطة أو غير بسيطة كما أن طريقة الانشقاق تعتبر أيضا إحدى الطرق لتكوين الموضوعات الأساسية في نظم التصنيف الوجهية حيث تعتبر هذه الشرائح أفكار مفردة isolate ideas.

وهناك أنواع من الانشقاق كالانقسام الثنائي Dichotomy وهو ما يسمى أيضا التصنيف الثنائي Binary classification في الانقسام الثنائي يتم الانشقاق إلى قسمين في المرحلة الأولى ثم يتكون قسمين فرعيين من كل قسم من القسمين الأصليين في المرحلة الثانية وهكذا . . كما هو في الشكل التالي:



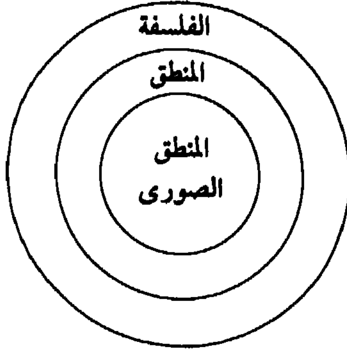
وهناك نوع آخر من الانشقاق وهو الانقسام العشري Decachotomy حيث يتم انشقاق العالم المعرفي إلى عشرة أجزاء وكل جزء إلى عشرة وهكذا .

وقد استبدل التصنيف العشري لديوي الانقسام العشري بالانقسام الثنائي وأخيراً فهناك الانشقاق المعروف بالإنقسام المتعدد Polychotomy وهو الذي يتضمن انشقاق العالم المعرفي إلى أكثر من عشرة أجزاء .

التكوين بالتعرية Denudation

وهذا التكوين قريب من الانشقاق، إذ أنه يتضمن الاستمرار في تناقص الشمولية وزيادة العمق، بحيث تتكون في النهاية مجموعة من الموضوعات المتسلسلة التي ينطبق

عليها خصائص هذا التقسيم ويذهب (جيسى شيرا) إلى أن هذه الطريقة تعني ظهور حقل جديد في المعرفة عن طريق التآكل erosion أو التعرية divestment وذلك كما هو الحال في المثال التالي:



إن تعرية الموضوع الأساسي الفلسفة يؤدي إلى ظهور المنطق، وتآكل أو تعرية موضوع المنطق يؤدي إلى ظهور المنطق الصوري.

وهذه الطريقة في تكوين الموضوعات هي الطريقة المتبعة في نظم التصنيف الحصرية بحيث تنطبق على الموضوعات الأولية وكذلك الموضوعات المركبة والمزجية.

٣ ـ نماذج تحليلية للخطط الحصرية والوجهية:

خطط التصنيف الحصرية هي تلك التي تحاول حصر كل الأقسام المطلوبة في موضوع معين أو في عالم المعرفة ككل على أن يتبع في ترتيب هذه الأقسام الترتيب التسلسلي الهرمي Hierarchical ونقول بأن هذه الخطط «تحاول حصر» لأنها لا تستطيع التنبؤ بمختلف الأقسام المزجية Complex classes التي تتكون من قسمين أو أكثر في عالم المعرفة المستقبلي.

ويعتبر تصنيف ديوي العشري ـ طبقاً لاسمه ـ خطة حصرية لأنها تقسم المعرفة كلها إلى عشرة مجالات رئيسية وكل مجال إلى عشرة أقسام وكل قسم إلى عشرة فروع وهكذا. أما خطط التصنيف الوجهية فهي لا تعتمد على قوائم موضوعات محصورة في مجال معين أو في عالم المعرفة، ولكنها تعتمد على بناء موضوعاتٍ من الوثائق نفسها التي يراد تصنيفها وبهذه الطريقة فإنه يتم تحليل الموضوعات إلى مكوناتها من الأقسام الأولية (العناصر)، وهذه الأقسام فقط هي تلك التي تشملها خطة التصنيف، وما على المصنف عند رغبته في التعبير عن قسم متعدد الأوصاف Superimposed أو قسم مزجى Complex أو قسم مركب Compound إلا أن يجمع مكوناته من الأقسام الأولية (العناصر)، وفي الواقع فالمصنف يصل الرموز notation المختلفة الخاصة بهذه الأقسام ببعضها البعض وهي العملية المعروفة باسم التخليق Synthesis ومن هنا فتعتبر هذه الخطط التصنيفية خطط وجهية faceted لأنها ترتب عناصرها الأولية في مجموعات هي الوجوه كما أن لهذه الخطط

إسما آخر هو خطط التصنيف التحليلية التركيبية.

وعلى الرغم من أن خطط التصنيف الوجهية تشمل فقط الأقسام الأولية (العناصر) بينما تشمل الخطط الحصرية الأقسام المتعددة الأوصاف (مثل حشرات الأرض) أو الأقسام المركبة [مثل تنفس الزواحف] فإن الخطتين يمكن استخدامهما للتعبير بدقة عن نفس عدد الأقسام، والفرق بين الخطتين هو أن الأقسام في الخطط الحصرية (التي تحتوي على أكثر من مكون أولى واحد) تكون أقسامه واردة ومحصورة في القوائم وجاهزة للاستخدام المباشر بينما يقوم المصنف في الخطة الوجهية بتكوين أقسامه المتعددة العناصر عن طريق التخليق.

ومعنى ذلك أن إعداد وبناء الخطة الحصرية يتطلب جهدا كبيرا ويستهلك وقتا طويلا بالمقارنة بالخطة الوجهية، ونتيجة الخطة الحصرية من غير شك تضخم حجم الجداول والأقسام [وعلى سبيل المثال فإن قسم الأدب في الطبعة الانجليزية المختصرة الثالثة من التصنيف العشري العالمي وهو قسم وجهي كامل في خطة التصنيف هذه تحيل صفحة واحدة فقط بينما يمثل قسم الأدب في الطبعة (١٨) من تصنيف ديوي العشري أربعين صفحة] ولا يؤثر هذا الجهد والوقت المبذول في اعداد الخطط الحصرية على القائمين بالتجميع والإعداد فحسب، ولكن هناك مشاكل أخرى ترتبط بالخطط الحصرية وتجعلها أقل كفاءة من الخطط الوجهية ومن أمثلة هذه المشاكل ميل القائمين بالتجميع إلى حذف بعض الأقسام التي يعتبرونها عديمة الأهمية أو نسيان وضع هذه الأقسام في الخطة، ولا تبرز هذه المشكلة في الخطط الوجهية نظرا لأن هذه الخطط لا تحاول حصر جميع الأقسام المتعددة الأوصاف Superimposed أو المركبة Compound.

ويزودنا التصنيف العشري لديوي ط١٩ بأمثلة عديدة لشرح هذه الظاهرة كما هو الحال في المثال التالي:

٣٧٢	التعليم الابتدائي
٣٧٢,١	عموميات التعليم الابتدائي
٣٧٢,١٠٤٢١	المدارس العامة
٣٧٢,٦	الفنون اللغوية (مهارات الاتصال)
٣٧٢,٦١	القواعد ودراسة الكلمات
٣٧٢,٦٣٢	الهجاء
٣٧٣	التعليم الثانوي
٣٧٣,١	عموميات التعليم الثانوي

٣٧٣,١٩	المنهج (في المدرسة الثانوية) (ولايشمل هذا الرمز الموضوعات المتخصصة فهذه يجب أن تصنف في رقم ٣٧٥)
٣٧٤	تعليم الكبار
٣٧٥	المناهج
٣٧٥,٤٢١٥٢	الهجـــــاء
٣٧٨	التعليم العالي

فهـذه الخـطة الحصرية تستطيع أن تعبر عن الأقسام الأولية (كالمدارس الثانوية)، والأقسـام متعـددة الأوصـاف (كـالمدارس الابتدائية العامة) والاقسام المركبة (كمنهج المدرسة الثانوية) ولكننا لا نستطيع التعبير عن الأقسام الأخرى التي تركها معدو الخطة عن عمد أو بالمصادفة.

وعلى سبيل المثال فنحن لا نستطيع التعبير عن علاقات تركيبية عديدة: كالهجاء في المـدارس الثانوية [على الرغم من وجود الهجاء في المدارس الابتدائية بالخطة] أو حتى الهجـاء في العملية التعليمية وذلـك لأن الهجاء موجود في مكانين فقط بالخطة أولهما في القسم المركب [الهجاء في التعليم الابتدائي] والثاني في القسم المركب، أيضا [الهجاء في التعليم على المستـويات الأخـرى غير الأبتـدائي] وهـذا واضح كذلك بالنسبة لجميع موضوعات المناهج الأخرى.

والآن لنقـارن هذه المعالجة في الخطة الحصرية بالمعالجة في خطة وجهية [التصنيف البيليوجرافي ط ٢] BC2

وجه المنهج

JKG	اللغة الأم (اللغة القومية)
JKGY	القراءة والكتابة
JKH	القراءة
JKJ	الكتابة
JKJM	الهجاء

وجـه التعليم

JLH	التعليم قبل الثانوي
JM	التعليم الابتدائي والأولي
JN	التعليم الثانوي

وبناء على هذه الأقسام الأولية (العناصر) الموجودة في الخطة الوجهية يمكن التعبير عن أي شيء موجود في خطة ديوي العشرية (ط ١٩) بالاضافة إلى أقسام أخرى غير موجودة في تلك الخطة (كالهجاء في التعليم الثانوي) كما يلي:

JN	التعليم الثانوي
JKJM	+الهجاء
JNKJM	الهجاء في التعليم الثانوي

وواضح إلغاء حرف (J) الدال على التعليم في الرمز الثاني لأنه موجود في الرمز الأول.

وبناء على التحليل المقارن لخطتي التصنيف الحصرية والوجهية فنحن نلاحظ أن الأخيرة يسهل جمعها لأنها لا تدرج الموضوعات المعقدة هذا فضلا عن أنها تستطيع استيعاب الموضوعات والأقسام الجديدة المكتشفة بطريقة أكثر سهولة ويسرا، ذلك لأنه إذا كان القسم الجديد مركبا من أقسام أولية موجودة في الخطة من قبل، فالمصنف لا يقوم بأي عمل إضافي، وإذا كان القسم الجديد يحتاج إلى أقسام أولية جديدة فهذه فقط هي التي تضاف للخطة، ولكن ينبغي الإشارة إلى أن الرموز Noatotions في الخطط الحصرية قد تكون ـ عند تخليقها أقل طولا من نظائرها في الخطط الوجهية، كما أن هذه الأخيرة تتطلب في المصنف تفكيراً أكثر لتحديد العناصر الأولية وتحديد الأقسام بدقة. . والتفكير الأكثر هذا قد يكون عيبا في الخطة، لأنه بدون هذا التفكير الأكثر ستكثر الأخطاء وبسبب أن الرمز في الخطط الوجهية يمكن أن يصبح طويلا ومعقدا فإنه قد يكون غير مناسب لترتيب الوثائق على الرفوف في المكتبات. إن تفوق خطط التصنيف الوجهية على الحصرية قد أدى بالمصنفين ومتخذي القرارات في أجهزة المعلومات إلى تطبيق المبادىء الوجهية على معظم خطط التصنيف المتخصصة الحديثة. . كما أن هناك خطتين عامتين وجهيتين للتصنيف هما خطة رانجاناتان «تصنيف الكولون» وهي أساس النظرية الحديثة في تصنيف المكتبات، والخطة الثانية هي الطبعة الثانية للتصنيف الببليوجرافي لبليس Bliss والتي بدأت تظهر منذ عام ١٩٧٧ معتمدة على جمعية تصنيف بليس البريطانية بقيادة ج. ملز. وربما يعتبر هذا التصنيف العام الوجهي لبليس التحدي الحقيقي لتصنيف ديوي العشري.

ولا يفوتنا في نهاية هذا العرض والتحليل أن نشير إلى أن معظم التصانيف الحصرية قد بدأت منذ فترة تطبق مبدأ التخليق Synthesis وذلك بتزويد المصنف بجداول التقسيمات الموحدة Standard Subdivisions والتي تعني إمكانية استخدامها في أي موضوع من الموضوعات، وقد كانت هذه التقسيمات في الطبعات القديمة من تصنيف ديوي تسمى التقسيمات الشكلية أو أقسام الشكل Form divisions إلى أن جاءت الطبعة

السابعة عشرة (١٩٦٥) تحمل معها التسمية الجديدة ولكن هذه الأقسام الموحدة لم تستطع أن تعكس العلاقات بين الأقسام والموضوعات كما هو الحال في الخطط الوجهية الحقيقية.

المراجع

١ ـ فتحي عثمان أبو النجا. التصنيف. محاضرات ألقيت في دورة النظم الحديثة للاعداد البيليوجرافي والاختزان الالكتروني. ادارة التوثيق والمعلومات، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ديسمبر ١٩٧٨ - يناير ١٩٧٩.

٢ ـ Buchanan, Brian. Theory of library classification .– London: Clive Bingley, 1979.

٣ ـ Hunter, Eric J. Classification made simple .– Aldershot: Gower, 1988 .– p.58-59.

٤ ـ Ranganathan, S.R. The Colon classification .– New Brunswick: Rutgers Univ., Graduate School of Library Service, 1965.

٥ ـ Ranganathan, S.R. Prolegomena to library classification. 3rd ed.– Bombay: Asia Publishing House, 1967.

الفصل السادس
مكونات خطة التصنيف

١ ـ تقديـــم:

إذا ما أردنا أن نصنف الكتب وغيرها من المواد فينبغي أن نعتمد في تصنيفنا على نظام أو خطة مقننة للتصنيف تسجل الموضوعات في ترتيب مقنن، بحيث يأتي الموضوع مسبوقا ومتبوعا بالموضوعات ذات الصلة الوثيقة به.

وتتنوع نظم التصنيف لحد كبير، ومع هذا فإن نظام التصنيف الجيد ينبغي أن يتيح التنظيم الموضوعي للمجموعات، كما أنه بالإضافة إلى هذا، قد يشتمل على بعض الوسائل التي تتيح التصنيف وفقاً لطريقة المعالجة أو شكل المواد، والتصنيف وفقاً للترتيب الهجائي للموضوعات ـ وفي هذه الطريقة فإنه ينبغي أن يسمح الترقيم بإضافة الموضوعات الجديدة، والتصنيف وفقا للبيانات الببليوجرافية مثل مكان النشر أو التاريخ.

وتجدر الإشارة إلى أن الوسائل التي أشرنا إليها سابقا يمكن استخدامها بنجاح في أحوال خاصة أو معينة مثل مجموعة كتب نادرة أو مجموعة تتعلق بمجال موضوعي محدد أو فترة زمنية معينة، ومع هذا فإن هناك بعض المعايير أو الصفات العامة التي لا بد من توافرها في أي نظام تصنيف جيد بفرض أن هذا التصنيف لا يستخدم في مكتبة مغرقة في التخصص أو تشتمل على مجموعة نادرة من الكتب مثلا.

وهذه الصفات أو المعايير هي:

١ ـ أن يكون نسقيا أو منهجيا Systematic بحيث يعرض تتابع المفاهيم وتسلسلها بوضوح أو بحيث يجمع معا الرؤوس المتصلة بطريقة منطقية شمولية، وأن يكون ترتيبه بحيث يتيح إضافة الرؤوس الجديدة والأوجه الجديدة بطريقة نسقية أو منهجية.

٢ ـ أن يكون شاملا وكاملا بحيث يغطي كل الموضوعات، وأن يسمح بالإضافات المستقبلية المحتملة لجسم المعرفة.

٣ ـ أن يكون مرنا وقابلا للتوسع، أي ينبغي أن يكون بناؤه بحيث يتيح ادخال أي موضوع جديد دون إفساد dislocating للتتابع العام للتصنيف، وأن يكون قادرا على السماح بالموضوعات الجديدة أو الأوجه الجديدة للموضوعات المستقرة. ولمرونة الرمز أهمية كبيرة للغاية إذا كان لنظام التصنيف أن يكون توسعيا لأعلى درجة.

٤ ـ أن يتصف بالحداثة ومتابعة تطور المعرفة. فإن كلا من مكتب تصنيف ديوي ومكتبة الكونجرس على سبيل المثال يرسلان للمكتبات المشتركة قوائم دورية بكل التغييرات في الجداول مع الاشارة إلى الإضافات والحذوفات.

٥ ـ أن يستخدم مصطلحات واضحة وحديثة ومعبرة وذات معنى ثابت لكل من المستفيد والمصنف، سواء في الجداول أو في الكشافات.

٦ ـ سهولة الاستخدام وتقديم ارشادات للاستخدام. وعادة ما توضع الارشادات العامة (المزودة بأمثلة) في بداية النظام بينما تعطى الارشادات المتعلقة بأجزاء معينة من الجداول مع الأجزاء التي تتعلق بها.

ومن البديهي أن يكون نظام التصنيف مطبوعا أو متاحا في شكل يوفر الخدمة السريعة عندما يزيد موضوعا من الموضوعات التي يغطيها. ولقد ظهر عدد من نظم التصنيف العامة التي تغطي جميع فروع المعرفة أشهرها:

١ ـ التصنيف العشري لديوي

وهو أول تصنيف من تصانيف المكتبات بالمعنى الحديث وأكثرها شهرة في نفس الوقت.

٢ ـ التصنيف العشري العالمي

ثاني خطة كبيرة ظهرت إلى الوجود، وتعد من أكثر الخطط العامة تفصيلا، خاصة في المجالات العلمية والتكنولوجية.

٣ ـ تصنيف مكتبة الكونجرس.

٤ ـ التصنيف الببليوجرافي، لبليس.

٥ ـ تصنيف الكولون، لرانجاناتان.

٦ ـ التصنيف الواسع، لكتر.

٧ ـ التصنيف الموضوعي، لبراون.

٨ ـ تصنيف رايدر.

وهناك بالإضافة إلى هذه النظم العامة عدد كبير جداً من نظم التصنيف المتخصصة في فرع واحد أو اكثر من فروع المعرفة البشرية.

ومن أمثلة نظم التصنيف المتخصصة ما يلي:

- تصنيف المكتبة القومية للطب (بالولايات المتحدة).
- التصنيف الببليوجرافي لعلوم الدين الإسلامي (عبد الوهاب أبو النور).
- تصنيف علم المكتبات والمعلومات (روث أنبيل وجاك ملز)

وهناك فضلا عن هذا نظم التصنيف الخاصة التي تلبي احتياجات أنواع معينة من المواد مثل:

- جداول تصنيف الخرائط العربية (أحمد أنور عمر وأوديت بدران).
- خطة تصنيف القصاصات الصحفية (بهاء الابراهيم وبكر شعيب).

وسوف نتناول أهم النظم العامة، والنظم المتخصصة والخاصة في الباب الثلاث من هذا الكتاب

ويتكون نظام التصنيف بصفة عامة من الأجزاء الثلاثة التالية والمتصلة ببعضها البعض:

١ ــ الجداول أو القوائم Schedules or Tables

٢ ــ الرمز Natation

٣ ــ الكشاف الهجائي Aplhabetical Index

ويعبارة أخرى فإن نظام التصنيف يتألف من:

- وصف لفظي رأسا برأس للأشياء والمفاهيم التي يمكن تمثيلها في أو بواسطة النظام.
- ترتيب لهذه الأوصاف اللفظية في نظام مصنف أو منطقي يعمل على اتاحة ترتيب ذو معنى للرؤوس ويكون ملائما للمستفيدين.
- رمز يظهر جنبا إلى جنب مع كل وصف لفظي ويستخدم لتمثيل هذه الأوصاف ويظهر ترتيبها أو نظامها. ويطلق مصطلح الجداول على الوصف اللفظي والرمز معا.
- كشاف هجائي للمصطلحات المستخدمة في الجداول ومرادفات هذه

المصطلحات يقود إلى الرمز.

ونتناول كل جزء من هذه الأجزاء ببعض التفصيل فيما يلي.

١ ـ الجداول أو القوائم Schedules or Tables

تضم المعرفة البشرية موضوعات رئيسية كثيرة نحتاج إلى تحديدها قبل تقسيم أو تجزيء كل منها على حدة، ومثل هذه الموضوعات الرئيسية تسمى في نظم التصنيف **الأقسام الرئيسية**، ولا ينطبق هذا على المعرفة ككل وإنما يمكن أن ينطبق على مجال واحد أو عدة مجالات منها.

ومن المهم أن تدرج **الأقسام في تتابع** يرى القائم باعداد النظام أنه الأكثر منطقية والأكثر نفعا أو فائدة. ويذكر أتيم في هذا الصدد أن واضعي الأنظمة قد بنوا فلسفتهم في تحديد الأقسام على أسس مختلفة، فمنهم من اعتمد على الطريقة التي تدرس بها الموضوعات، وآخرون اعتمدوا مبدأ نظام التطور، وفئة ثالثة تبنت مفاهيم فلسفية مثل مفاهيم فرانسيس بيكون.

ومن المعتاد أن تقسم أو تجزّيء الأقسام وفقا لنظام هرمي من الرؤوس الأكثر عمومية إلى الرؤوس الأكثر خصوصية، على أن نظام التصنيف لا يجب أن يظهر العلاقات الهرمية فحسب وإنما يمكن أن يظهر أيضا العلاقات من أنواع أخرى مثل علاقة الكل ـ جزء أو العلاقة الترابطية أو العلاقة التناسقية، وبل من الممكن استخدام الترتيب الهجائي في حالات مثل أسماء الأشخاص أو الأشياء.

إن أسس تجميع الموضوعات داخل القسم الواحد ـ كما يقول أتيم ـ يجب أن تعتمد ارتباط الموضوعات بعضها ببعض ارتباطا وثيقا من الناحية العملية مبدأ أساسيا لذلك.

أما الملامح المتكررة أو الأوجه المشتركة مثل أسماء الأماكن، والفترات الزمنية وأشكال العرض التي تنطبق على كل أو معظم النظام، فانها قد تدرج مستقلة في جداول أو قوائم إضافية. وهذا يشير إلى أنه إذا تكرر وجه ماتحت كل الموضوعات أو عدد منها، فإنه بامكاننا توحيد محتويات هذا الوجه بجعله جامعا لأكبر عدد ممكن من الأجزاء الفرعية بحيث يمكن تكرار استخدامه تحت كل موضوع.

وفيما يتعلق بوجه المكان فإنه يمكن تحديد بعض الموضوعات باعتبارها مقتصرة على مكان معين، كذلك الأمر بالنسبة لوجه الزمان حيث الحاجة واضحة لتحديد الفترات الزمنية للعديد من الموضوعات وإن كان تحديد العصور بصورة مقننة لتنطبق على كافة الموضوعات من الأمور الصعبة حيث أن العصور تختلف من مفهوم إلى آخر.

أما وجه شكل عرض الموضوع فهو من الأوجه التي اهتمت بها كثيراً أنظمة التصنيف، وهو يشير إلى الشكل المادي الذي ظهر عليه المطبوع في موضوع معين أو التعبير عن وجهة نظر معينة في معالجة الموضوع مثل أن يكون الكتاب عبارة عن دائرة معارف أو قاموس أو مجموعة مقالات عن الموضوع أو مجلة، فموسوعة علم النفس هي كتاب عام في علم النفس يختلف عن بقية الكتب الأخرى في هذا الموضوع من حيث الشكل الذي ظهر عليه وهو شكل الموسوعة ولذلك يجب التفرقة بينه وبين الكتب أو المطبوعات الأخرى في الموضوع، ومن الأشكال الأخرى التي تشير إلى وجهة النظر التي عولج الموضوع من زاويتها وجهة النظر التاريخية أو النظرية أو الفلسفية . . . وهذه يجب أن تميز هي الأخرى عن الكتب العامة عن الموضوع .

وهناك من يضيف إلى ذلك خاصة بالنسبة للنظم العامة ضرورة أن يشتمل النظام على قسم عام . . إذ أن شكل العرض لا يقتصر على موضوع معين وإنما من الممكن أن تُضمّن المعرفة ككل أو عدد كبير من أقسامها في مطبوعات بحيث تكون معروضة بأشكال مادية أو أساليب معالجة مختلفة مثل دوائر المعارف العامة والدوريات العامة وما إلى ذلك . وهكذا فإن هذا القسم يدبر أماكن للأعمال التي لا تنتمي بصورة مخصصة إلى أي قسم رئيسى آخر بسبب شكلها المادي، كذلك الأمر النسبة للمطبوعات في موضوعات أخرى لا يمكن أن ننسبها إلى أي قسم رئيسي على حدة . .

وعلى سبيل المثال فقد وضع ديوي علم المكتبات والمعلومات في قسم العموميات (020) على اعتبار أنه يتعلق بمعالجة المعلومات عبر المعرفة البشرية كلها .

وعلى أي حال فقد اختلفت الآراء في كيفية بناء القوائم، فترى المدرسة التقليدية أن تصنيف الكتب ينبغي أن يتبع تصنيف المعرفة مع بعض التعديلات عليه لكي يكون صالحا كأداة لتصنيف الكتب . وعلى العكس من ذلك نجد أن المدرسة العملية تفرق تماما بين تصنيف المعرفة وتصنيف الكتب، إذ أن تصنيف الكتب وسيلة لغاية عملية هي ترتيب الكتب على الرفوف، ولهذا فإنه ينبنى على الكتب نفسها لا على تقسيمات فلسفية نظرية، وعلى هذا فإن هناك اختلافا بين تصنيف الكتب وتصنيف المعرفة .

وعلى الرغم من أن المدارس التقليدية في بناء الخطط ظلت سائدة لفترة طويلة، وأن معظم الخطط تأثرت بها بصورة تزيد أو تنقص، إلا أن المدرسة الحديثة في التصنيف قد بدأت تشق طريقها بسرعة .

ويقوم منهج هذه المدرسة الحديثة على أن نظام التصنيف لا يحصر الموضوعات، وإنما يحصر عناصر الموضوعات فقط في قوائم مستقلة . كل قائمة تشمل المفردات التي نتجت

عن تقسيم الموضوع وفقا لخاصية ما، وتسمى هذه المفردات بالأوجه، والعملية كلها يطلق عليها التحليل الوجهي. وهذه العناصر أو البؤرات يعاد تركيبها عند التصنيف العملي مكونة الموضوع المركب.

ويمكن أن نقسّم خطط التصنيف على أساس الحصر أو التحليل والتركيب إلى ثلاثة أنواع:

١ ــ الخطط الحاصرة (مثل تصنيف مكتبة الكونجرس) وهي تسمى هكذا لأنها تحاول أن تحصر كل موضوعات المعرفة البشرية وتقدم أرقام تصنيف جاهزة للموضوعات المركبة، وما على المصنف إلا أن يفتح قائمة التصنيف ويحصل على الرقم جاهزا فينقله.

٢ ــ الخطط شبه الحاصرة وهي التي تدخل قدرا من التحليل والتركيب مثل التصنيف العشري العالمي الذي أدخل درجة لا بأس بها من التحليل والتركيب لتخصيص موضوعات الوثائق.

٣ ــ الخطط التحليلية التركيبية (مثل تصنيف الكولون).

وهي لا تحصر أو تحاول أن تحصر موضوعات المعرفة البشرية في قائمة واحدة، ولا تقدم أرقام تصنيف جاهزة للموضوعات المركبة، وإنما تسجل فقط العناصر التي تتألف منها الموضوعات في قوائم متعددة مستقلة، كل قائمة تمثل عنصرا هاما من عناصر دراسة الموضوع. وعند التصنيف العملي يحلل موضوع الوثيقة إلى عناصره، ويعطي كل عنصر في الموضوع رقمه المناسب من القوائم ثم يعاد تركيب هذه العناصر معا لتكوين رقم التصنيف المركب باستعمال علامات الربط المناسبة.

وكان رانجاناتان العالم الهندي أول من نبه إلى جمود التصانيف الحاصرة، وإلى أن تحليل المحتوى الفكري للوثيقة يتطلب نوعا من التصنيف العميق لأن محتويات الوثائق متشابكة وذات أبعاد متعددة ولا يكفي لتخصيصها تعيين رقم تصنيف واحد من موضوع أو عنصر واحد. وإذا أردنا أن يكون رقم التصنيف معبرا بدقة عن موضوع الوثيقة فلابد أن نفصل هذا الرقم على موضوع كل وثيقة، في أن نعد قوالب لكل الموضوعات ونقحمها فيها.

٢ ــ الرمز Notation :

مهما كان المنهج المتبع في إعداد وبناء قوائم التصنيف، فإننا سنصل في النهاية إلى قوائم تضم الموضوعات أو عناصرها، وهذه أو تلك تحتاج إلى رمز يمكن من الوصول إليها سواء في القوائم أو عن طريق الكشاف الهجائي. وهكذا فالرمز إضافة هامة لابد

منها إلى القوائم لكي يمكن العمل بها.

والرمز عبارة عن نظام من العلامات التي تستخدم لترقيم الموضوعات.

والرمز تابع للتصنيف ووسيلة عملية من وسائله فالأساس هو القوائم، وليس الرمز إلا وسيلة تسهل عملية الوصول إلى الموضوعات وهنا يقول بليس: لقد اعتاد المكتبيون أن يروا الرمز يأتي أولا في القوائم وعلى بطاقات الفهرس لدرجة أنهم أصبحوا يعتقدون بأن الرمز هو الشيء الذي يحظى بالأهمية الأولى، ولكن الحقيقة أن التصنيف هو الشيء الرئيسي، وأن الرمز مهما كانت الخدمات التي يؤديها لا يصنع التصنيف وإنما من الممكن أن يفسده أو يشوهه. وهكذا فعلى الرغم من أن الرمز مكمل للتصنيف وتابع له، إلا أن فاعلية التصنيف ومحافظته على العلاقات بين الموضوعات تتوقف على فاعلية الرمز.

وهناك عدة أغراض أو وظائف يؤديها الرمز أهمها:

أ ـ أنه يحفظ تسلسل الموضوعات بصورة آلية في خطة التصنيف.

ب ـ أنه يخدم كعلامة مختزلة للترتيب السهل للوثائق على الرفوف أو في الأدراج أو الملفات وكذلك أيضا لبطاقات هذه الوثائق في الفهارس والكشافات.

ج ـ أنه يقدم روابط سهلة التذكر بين الفهارس وأماكن حفظ الوثائق.

د ـ أنه يمكن من عمل الكشاف الهجائي للموضوعات، حيث يوضع الرمز أمام كل مصطلح مستخدم في الكشاف وهذا يتيح الوصول للموضوعات المرغوبة في الجداول بسهولة.

وينبغي أن يعتمد الرمز على الأعداد أو على الحروف أو كليهما معا، باعتبار أن هذه المجموعات من الرموز مقبولة بصفة عامة كما أن ترتيبها معروفاً.

وتتميز الأعداد بأنها قد تعرض الترتيب بوضوح أكثر من الحروف.

وعندما نستخدم مجموعة واحدة من الرموز (الأعداد أو الحروف) فإن الرمز المستخدم في هذه الحالة هو الرمز البحت Pure notation أما الترقيم المختلط mixed notation فهو الذي يستخدم أكثر من مجموعة واحدة من الرموز. وتجدر الإشارة إلى أنه من الممكن أن يستخدم الرمز إلى جانب الأعداد والحروف علامات أخرى مثل الرموز الرياضية أو علامات الترقيم: الشارحة؛ شبه الشارحة. النقطة، . الفاصلة، والهلاليتان ( ). . الخ .

ويتميز الرمز البخت بأنه لا يحتاج من المستفيد أن يعرف القيمة التصفيفية للمجموعات المختلفة، وأيها يقع قبل الآخر: الحروف أم الأعداد؟ وبالإضافة إلى هذا فإن الرمز المختلط يبدو أكثر تعقيدا.

ويمكن أن يتضح ذلك من المثال التالي:

	تصنيف الكونجرس	تصنيف ديوي العشري
إنجلترا في عهد اليزابيث	DA 355	942.055
	التصنيف العشري العالمي	تصنيف ديوي العشري
الدراما الاليزابيثية	822-2 "1558/1603"	822.3

ومع هذا فإن للرمز المختلط مزاياه هو الآخر. ولعل أهم مزاياه أنه يعطي أساساً أطول للرمز، أي أنه يقدم رموزاً أكثر للاستخدام مما يقدمه الرمز البحت. فعند استخدامنا للحروف الهجائية وحدها سوف نحصل على ٢٨ رمز، وإذا استخدمنا الأعداد وحدها فإننا سنحصل على عشرة، ولكن لو استخدمنا كلا المجموعتين فسوف يكون لدينا ٣٨ رمزا ، ومن المعروف أن الأساس الطويل يمكّن من إعطاء ترقيات أقصر للأقسام، والاختصار في الرمز عنصر مساعد في تسهيل الاستخدام.

وهناك عدة صفات لابد من توافرها للرمز حتى يكون جيدا

ومن أهم هذه الصفات:

١ ــ **الاختصار** : وهذا يعتمد على طول الأساس أو الأصول. فكلما كان الأساس واسعا كلما كانت الأرقام أميل إلى الاختصار. وهذا يتحقق في حالة الرمز الذي يستخدم الحروف لأن عددها ٢٨ (أ ـ ى) أما في حالة الأعداد فإن السعة تقتصر على ١٠(٠ ـ ٩)، وهذا يعني أن الرمز المختلط الذي يتكون من الأعداد والحروف معا يكون أقصر من الرمز البحت. كذلك يعتمد الاختصار على توزيع الرموز توزيعا جيدا على الموضوعات، مع مراعاة إعطاء الموضوعات النامية أماكن أوسع.

٢ ــ **البساطة وسهولة الكتابة والنطق والتذكر**: وذلك يعني أنه ينبغي أن يعكس الرمز الترتيب بوضوح وجلاء مع ملاحظة أنه كلما كانت العلامات المستخدمة متنوعة كلما كانت الرموز معقدة.

وتعتمد سهولة الكتابة والنطق والتذكر على عدة أمور فسهولة الكتابة تعني إمكانية تمييز كل جزء من أجزاء الرمز بسهولة، كما أن سهولة النطق لا تتحقق عند استخدام رمز مختلط بصورة مبالغ فيها، أما سهولة التذكر فانها تعتمد على سهولة الكتابة والنطق فالقاريء يحتاج إلى أن يحمل في ذاكرته الرمز عند انتقاله من الفهرس إلى الرف أو من الكشاف الهجائي إلى الجداول دون أن يضطر في كل حالة إلى كتابة الرمز. وتجدر الإشارة إلى أنه كلما كان الرمز يستخدم كثيرا من العلامات التحكمية كلما كان أبعد عن توفر هذه الصفات فيه لأن العلامات ليس لها ترتيب مسبق وليس لها صوت منطوق

بسهولة مثل الشرطة المائلة.

٣ ـ التعبير : وهذا يعني أن يكون الرمز قادراً على توضيح بنية التصنيف بحيث يظهر تسلسل الموضوعات من الرموز نفسها، ولكن كلما كان الرمز معبرا كانت أرقامه أميل إلى الطول، كما أنه يؤدي إلى الإسراف في استخدام الرموز مما يتعارض مع المرونة، وذلك معناه أن الحرص على التعبير سوف يكون على حساب الصفات الأخرى للرمز، مما يجعل أمر التأكيد عليه غير ضروري في حالات كثيرة.

٤ ـ المرونـة : أي أن يكون الرمز قادراً على استيعاب الموضوعات الجديدة في أمـاكنهـا الصحيحـة، وأن يوفـر مجالات للبدائل، فقد يتضمن النظام مثلاً بالنسبة للأماكن البديلة تعليمات تسمح بتصنيف التراجم في قسم التراجم في النظام أو مع الموضوع أو حتى هجائياً حسب الأشخاص المترجم لهم. . . والمعالجة البديلة قد تكون عن طريق نص صريح بذلـك في النظام أو بواسطة استعمال علامات مميزة كدلائل لبعض الأوجه.

٣ ـ الكشاف الهجائي: Alphabetical Index

الكشاف هو قائمة ألفبائية بالألفاظ المستخدمة في جداول التصنيف، وأمام كل لفظ من هذه الألفاظ الرمز الخاص به والوارد في جداول التصنيف.

والكشـاف أساسي لنظام التصنيف ويعد مكملا للترتيب المصنف المنطقي الذي تسير عليه جداول النظام، وهو بمثابة دليل مفتاحي لأماكن الموضوعات في الجداول.

وللكشاف دوره الكبير في استخدام جداول التصنيف، فهو يوفر الوقت والجهد في البحث عن الرمز المناسب للموضوع، ولعلنا جميعا ندرك مدى قيمة الكشاف إذا اطلعنا على بعض الترجمات العربية لتصنيف ديوي العشري التي جاءت خالية من الكشاف ومدى الصعوبة التي يلاقيها المصنف في الوصول إلى رقم التصنيف الملائم.

وهناك نوعان من الكشاف :

الكشاف المخصص، والكشاف النسبي.

والكشاف المخصص يشتمل على المصطلحات التي تمثل الأقسام في الخطة في ترتيب هجائي، ويظهر رمز التصنيف الذي يمثله كل مصطلح، دون الاشارة إلى الأوجه أو الجوانب المختلفة للموضوع. ومن الأمثلة على ذلك:

الحرارة	٥٣٦
الحرب	٣٥٥,٠٢

الحرية	٣٢٠,٢
الحساب	٥١٣

وعادة ما يراعي أن المرادفات للمصطلحات توضع في أماكنها في الترتيب الهجائي وأمام كل منها رمز التصنيف وليس الاحالة إلى المصطلح الأساسي فذلك أفضل للمستخدم للكشاف. ويراعى أيضا أنه من الضروري التمييز بين المتجانسات حتى يعرف المصنف أي رمز هو الملائم للعمل الذي يتناوله. ويتم التمييز باضافة كلمة أو أكثر للمصطلح.

وقد يسمى هذا الكشاف كشاف المكان الواحد لأن كل مصطلح له رمز واحد. ويعتبر هذا الكشاف فعالا عندما يظهر كل مفهوم في مكان واحد في الجداول فقط كما في حالة النظام الوجهي البسيط.

ولكن عندما يظهر المفهوم في سياقات contexts مختلفة كما في حالة النظام الحصري، أو النظام الوجهي الكبير larger-scale ومن ثم فان هناك حاجة إلى أكثر من رمز واحد أمام المصطلحات التي تمثل المفاهيم. والنظام من هذا النوع يحتاج إلى كشاف نسبي.

ويرى ديوي أن الكشاف النسبي هو أكثر أجزاء التصنيف العشري أهمية. والاسم مشتق من حقيقة أن هذا النوع من الكشافات يعرض العلاقات بتجميع كل الرموز معا تحت اسم المفهوم تلك التي تبعثرت في الجداول.

والمثال التالي يبين ذلك (من التصنيف العشري)

الأطفال	
خدمة اجتماعية	٣٦٢,٧
رعاية	٦٤٩,١
طب	٦١٨,٩٢
علم نفس	١٥٥,٤

وعلى هذا فإن الكشاف يجمع مظاهر الموضوع الواحد تلك التي وردت متفرقة في القوائم، وهذا يساعد المصنف على استعراضها واختيار أنسب مظهر أو وجه بالنسبة للكتاب الذي يصنفه، كما أنه يمكّن المصنف من وضع الكتب التي تعالج الموضوع الواحد في مكان واحد.

المراجع

١ - عبد الوهاب أبو النور. مقدمة في علم التصنيف .- القاهرة: مركز التوثيق التربوي، ١٩٧٢ .- ص ١٦-٣١.

٢ ـ محمود أحمد أتيم. أسس التصنيف والتصنيف العملي. ـ بيروت: دار الجيل، ١٩٨١. ـ ص ٣٣ ـ ٤٥.

٣ ـ Aluxi, Rao. Subject analysis in online catalog Rao Aluxi, D. Alasdiur Kemp. John J.Boll.– Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1991.– p. 116

٤. ـ Bliss, Henry Evelyn, Organization of knowledge in Libraries. – 2nd ed. –New York: Wilson, 1939.

٥ ـ Buchanan, Brian. Theory of Library classification .– London Clive Bingley, 1979.– p. 71-104

٦ ـ Harrod, Leonard Montague. The Librarians' glossary.–4th rev. ed.–London: Andre Deutsch, 1977.–p. 594-595.

٧ ـ Hunter, Eric J. Classification made Simple .– Aldersho6: Gower, 1988.– p.61 - 62, 75.

٨ ـ Wellisch, Hans H. Classification. in: ALA World encyclopedia of Library and information services.– Chicago: American Library Association, 1980.– p.146.

٩ ـ Wynar, Bohdan S. Introduction to cataloging and classification.– 6th ed.– Littleton, Colo.: Libraries Unlimited, 1980. – p.400 - 401.

الفصل السابع
المكنز: تكامل التصنيف والمصطلحات الألفبائية في لغة واحدة للتحليل الموضوعي

أشرنا في خاتمة الفصل الأول إلى ظهور أداة تسمى المكنز Thesaurus تجمع بين خصائص كل من التصنيف والمصطلحات الألفبائية. وسوف نخصص هذا الفصل لتناول المكنز(1).

١ ـ تعريف المكانز ووظائفها:

جاءت كلمة مكنز Thesaurus من اليونانية، وتعني في الأصل المستودع أو الخزانة. وقد سجل قاموس The Shorter Oxford English Dictionary تاريخ ١٧٣٦م على أنه أقدم تاريخ معروف لاستخدام الكلمة بمعنى خزانة أو مستودع للمعرفة مثل القاموس ودائرة المعارف أو ماشابه. وقد ذهب قاموس Third New International Webster's Dictionary إلى أبعد من ذلك وعرف المكنز بأنه: كتاب يحتوي على كلمات أو معلومات عن مجال معين أو مجموعة مفاهيم وعلى وجه التحديد قاموس مترادفات.

وأشهر مكنز «لغوي» انجليزي على النحو المشار إليه في تعريف قاموس وبستر ذلك الذي ابتكره بيتر مارك روجيه سنة ١٨٥٢م بعنوان: Thesaurus of English Words and Phrases ولم يرتب هذا المكنز ترتيبا ألفبائيا مثل القاموس اللغوي التقليدي وانما رتب وفقا لمجموعات الأفكار والألفاظ التي تعبر عنها. والهدف منه أن يجد الباحث الكلمة أو الكلمات المناسبة التي يمكن أن تعبر بدقة عن إحدى الأفكار. وبطريقة أخرى، فإن الكلمة غير المطلوبة ولكنها تقترب من فكرة مطلوبة يبحث عنها الباحث في كشاف هجائي يحيل إلى واحدة أو أكثر من مجموعات الكلمات المرتبطة مفهوميا والتي قد يجد من بينها الكلمة المفضلة. وهكذا ينقسم مكنز «روجيه» إلى قسمين: قسم رئيسي مرتب ترتيبا مصنافاً وفقاً لمجموعات الأفكار وتحت كل فكرة الكلمة أو الكلمات التي تعبر عنها، والقسم الثاني الاضافي هو كشاف هجائي عام بالكلمات التي وردت في القسم الرئيسي.

وتوجد باللغة العربية عدة مكانز أو معاجم من هذا النوع مثل المخصص لابن سيدة (ت ١٠٦٦م) والإفصاح في فقه اللغة لعبد الفتاح الصعيدي وحسين يوسف موسى.

وقد بدأت الكلمة تتردد في مجال استرجاع المعلومات في أواخر الخمسينات[٢]، ويعتقد أن أول من استخدم كلمة مكنز في سياق استرجاع المعلومات هو بيترلون الذي اقترح (سنة ١٩٥٧) انشاء قاموس بالأفكار تجمع فيه الكلمات ذات المعنى المشابه أو المتصل في « عائلات أفكار » بطريقة مشابهة لمكنز روجيه. وبعد هذا الوقت بقليل بدأ العمل في الانتاج الفعلي للمكانز واستخدامها كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات.

وهناك عدة تعريفات للمكنز نختار منها التعريف التالي[٣]:

يمكن تعريف المكنز من حيث وظيفته أو من حيث بنائه، فالمكنز من حيث الوظيفة هو وسيلة ضبط مصطلحات تستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية للوثائق أو المكشفين أو المستفيدين إلى «لغة نظام» أكثر تقييدا (لغة توثيق، لغة معلومات). والمكنز من حيث البناء هو لغة مضبوطة وديناميكية تتكون من المصطلحات المتصلة ببعضها البعض سيمانطيقياً (دلاليا) ونسبيا والتي تغطي أحد حقول المعرفة.

وينبغي أن يعكس المكنز المحتوي الإعلامي للوثائق التي يطبق عليها، كما ينبغي أن يحتوي على المصطلحات والاحالات الملائمة للمادة الموضوعية، مع الأخذ في الاعتبار لكل من لغة مجموعة الوثائق ولغة المستفيدين واحتياجاتهم.

وتجدر الاشارة إلى أن هناك بعض الاختلافات بين المكانز وكل من نظم التصنيف وقوائم رؤوس الموضوعات.

إن المكنز يصنف المصطلحات بترتيبها في أقسام هرمية، وكنظام تصنيف مصطلحات فإن المكنز له بعض أوجه الشبه بنظم التصنيف الموضوعية مثل التصنيف العشري العالمي. ولكن بينما نجد أن نظم التصنيف تعمل على إظهار النظام كاملا للعلاقات الهرمية، فإن المكنز يظهر العلاقات اللازمة للتكشيف والاسترجاع وفقا لمجموعة الوثائق من ناحية واحتياجات المستفيدين من ناحية ثانية.

ومن ناحية أخرى فإن هناك أوجه شبه بين المكانز «الهجائية وقوائم رؤوس الموضوعات «الهجائية» إلا أن المكانز تحتوي على مصطلحات أكثر تفصيلا وأكثر تخصيصا، كما أنها تتحاشى الجمل المقلوبة، أي تميل إلى استخدام المصطلحات المباشرة بصفة عامة. ولا توجد المداخل المفرعة في المكانز في العادة وانما تستخدم كل كلمة أو جملة كمدخل مستقل. ونظام الاحالات في المكانز أكثر تفصيلا وأكثر دقة واحكاما[٤].

ومن الملامح الهامة في المكانز القوائم الملحقية التي تتضمن ترتيبات أخرى للمصطلحات

غير الترتيب الذي يأتي في القسم الرئيسي في المكنز وهذه لانجدها في قوائم رؤوس الموضوعات التقليدية.

والأغراض الأساسية للمكنز هي:

(أ) أنه يتيح للمكشف تمثيل المادة الموضوعية المحتواة في الوثائق بطريقة ثابتة موحدة.

(ب) أنه يحضر المصطلحات المستخدمة من جانب الباحث في توافق مع المصطلحات المستخدمة من جانب المكشف.

(ج) أنه يمد بالوسائل التي تمكن الباحث من أن يعدل استراتيجية البحث من أجل تحقيق استدعاء عال أو إحكام عال حسبما تتطلب الظروف المتنوعة(٥).

وهكذا فالمكنز هو أداة المكشف وهو أيضا أداة الباحث، وكلاهما مستفيد منه، فالمكشف يعتمد عليه في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف محتويات الوثائق. والباحث يعتمد عليه أيضا في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف حاجاته، وهي تلك التي تتفق مع واصفات النظام. فالمكنز إذن حلقة الوصل بين المكشف والباحث وهو أيضا اللغة المشركة بينهما.

كما أنه يساعد كل من المكشف أو الباحث على فهم بناء المجال الموضوعي باعتبار أنه يقدم خريطة لمجال معين من مجالات المعرفة تشير إلى كيفية اتصال المفاهيم ببعضها البعض.(٦)

ويفيد المكنز في تسهيل البحث العريض، إذ يجمع معا بطريقة ما المصطلحات المتصلة ببعضها البعض ومن ثم يمكن إجراء بحث عن موضوع عريض، وهذا يوفر من وقت الباحث ومن جهده في التفكير في كل المصطلحات المتصلة بذلك الموضوع العريض.

والمكنز قد يكون هجائيا، وقد يكون مصنفا. أما المكنز الهجائي فهو الذي يرتب فيه القسم الرئيسي ترتيبا هجائيا مع عدة ملاحق - في الغالب - تستخدم ترتيبات أخرى، أما المكنز المصنف فهو الذي يرتب ترتيبا مصنفا مع ملحق أو أكثر بترتيبات أخرى للمصطلحات. وهناك أيضا المكنز الوجهي وهو يشتمل على تصنيف وجهي كامل ومكنز هجائي كامل وبحيث يكمل كل منهما الآخر. فالمكنز الهجائي بالاضافة إلى كونه كشاف للتصنيف، يضبط أشكال الكلمات والمرادفات ويظهر العلاقات التي لا يمكن عرضها بسهولة في جداول التصنيف. ونظام التصنيف يعطي نظرة كلية لبناء المجالات الموضوعية ويعرض العلاقات الهرمية وغيرها من العلاقات بين المصطلحات.

٢ ــ بنـاء المكنـز :

لكي يؤدي المكنز الوظائف المنوطة به فإنه لابد وأن يشتمل على المصطلحات المقننة الصالحة للاستخدام في نظام المعلومات، وأن يعرض العلاقات المختلفة بين هذه المصطلحات. وهذا ما يعرف ببناء المكنز .

المصطلحات وتقنينها بالمكانز :

يشتمل المكنز في العادة على نوعين رئيسيين من المداخل هما: الواصفات واللاواصفات. أما الواصفة Descriptor فهي مقنن مصطلح يستخدم للتعبير عن أو للتمثيل الواضح للمفاهيم أو المادة الموضوعية في الوثائق واستفسارات الباحثين.

وتنقسم الواصفات إلى قسمين[٧] .

الواصفات الشكلية: وهي التي تشير إلى خصائص شكلية للوثائق مثل: الشكل الببليوجرافي، مستوى المعالجة. . . الخ .

واصفات المحتوى: وهي التي تصف الناحية الموضوعية في الوثائق. وهذه قد تكون:

- المصطلحات التي تدل على أو تشير إلى المفاهيم أو تركيبات المفاهيم .
- المصطلحات التي تدل على كيانات فردية. وتسمى هذه المصطلحات أيضا أسماء الأعلام أو الهويات، ومنها: أسماء مشروعات، أسماء جغرافية، أسماء أشخاص أو هيئات، أسماء تجارية، أسماء أعمال فنية. . الخ .

واللاواصفة Non-Descriptor هي المصطلح غير المسموح باستخدامه في التكشيف .

واللاواصفات تشمل المترادفات والأشكال الأخرى من المصطلحات المفضلة أو المجازة. ومثل هذه المصطلحات يحال منها إلى المصطلحات المجازة أو الواصفات .

ويجب أن تصاغ كل واصفة في المكنز بطريقة تجعلها تحمل المعنى المقصود بوضوح حتى يفهمها المستفيد وحتى يصل إليها بسرعة .

وقد تتكون الواصفة كلمة واحدة، وقد تكون من كلمتين أو أكثر. ومن أشكال الواصفات: الكلمة الواحدة مثل التكشيف، الصفة والموصوف مثل التخطيط الاجتماعي، المضاف والمضاف إليه مثل رؤوس الموضوعات الربط بحروف الجر (في حالات قليلة) مثل التعليم بالمراسلة، الأسماء ذات المقيدات بين أقواس مثل الحفظ (علم النفس). .

وعلى الرغم من تعدد وجهات النظر بشأن استخدام صيغة المفرد أو الجمع للواصفة، إلا أنه يمكن استخدام شكل الجمع عندما يكون المصطلح هو اسم عد، أي الاسم

الذي يمكن الاجابة عليه بالسؤال «كم عدد ؟»، واستخدام شكل المفرد عندما يكون المصطلح هو اسم جموعي Mass noun أي الاسم الذي يعبر عن «ما مقدار ؟». وعادة ما يستخدم شكل المفرد للعمليات مثل: صيانة، والخواص مثل: الذوبان، والأشياء الفريدة مثل: الأوكسجين[٨]. ونحتاج إلى صيغة المثنى بالاضافة إلى صيغة المفرد وصيغة الجمع بالنسبة للغة العربية عندما يكون أصل الموضوع من الأسماء الزوجية مثل: الرئتان.

ومن المفضل أن تدرج الواصفات المكونة من كلمتين أو أكثر في نظامها الطبيعي، أي دون محاولة للقلب أو تغيير ترتيب الكلمات في الواصفة.

ويمكن استخدام المختصرات أو التسميات الاستهلالية كمصطلحات عندما تكون شائعة ومألوفة لدى غالبية المستفيدين.

وهناك بعض المصطلحات التي تحتاج إلى نوع من الإيضاح أو التفسير، مثل المصطلحات التي لها أكثر من معنى واحد مقبول، أو المصطلحات التي تستخدم في معنى خاص إلى حد ما، أو المصطلحات التي ينبغي تمييزها عن غيرها من الواصفات.

ويمكن توضيح معاني المصطلحات وبيان نطاقها وفق طريقة من الطرق التالية:

- العلاقات. فالاحالات التي ترتبط بالمصطلح وتشير إلى المصطلح الأوسع أو المصطلح الأضيق أو المصطلح المتصل تقدم نوعا من تحديد المصطلح وبيان نطاقه.
- المقيدات Modifiers مثل الأنابيب التي نغيرها إلى الأنابيب المعدنية.
- التعبيرات بين أقواس مثل: الحفظ (علم النفس)
- التبصرات التوضيحية والتعريفات. وهي تفسيرات أو شروح قصيرة تعطي عند الحاجة، لتفادي الغموض الدلالي للمصطلح ولتأكيد الاستخدام الصحيح له داخل سياق المكنز. والتبصرات أو التعريفات تصحب الواصف في القسم الرئيسي من المكنز ولكنها لا تشكل جزءا منه.

العلاقات بين المصطلحات بالمكانز:

إن شبكة العلاقات لأحد المصطلحات بالمصطلحات الأخرى بالمكنز تقدم أو تعطي نوعا من التعريف به بوضعه في مكانه الدلالي الصحيح كما سبق القول، وهي بالإضافة إلى هذا ذات قيمة للمستفيدين، وذات فائدة في عملية التحديث للمكنز.[٩]

وتوجد ثلاثة أنواع من العلاقات هي:

علاقة التساوي أو التماثل، العلاقة الهرمية، علاقة الترابط.

وتملك هذه العلاقات خاصية التبادل في العادة، أي أن المداخل المتبادلة مطلوبة عندما يكون هناك اتصال بين واصفين أو أكثر. فإذا أحلت من المصطلح (أ) إلى المصطلح (ب) فإنه من الواجب الاحالة من المصطلح (ب) إلى المصطلح (أ). ونتناول هذه العلاقات ببعض التفصيل فيما يلي:

(أ) علاقة التساوي أو التماثل Equivalence Relation

توجد بعض المفاهيم التي يمكن التعبير عنها بأكثر من تسمية واحدة. ويمكن النظر إلى هذه التسميات المتعددة على أنها متساوية، أو متساوية تقريبا في الدلالة على تلك المفاهيم. ومن ثم يمكن استخدام تسمية واحدة فقط من بين التسميات المتعددة ـ وهي التسمية المفضلة في العادة ـ لاسترجاع الوثائق المتعلقة بالمفهوم.

ويوجد نوعان من الاحالات: احالة استخدم، واحالة مستخدم لـ.

أما إحالة استخدم (اس) Use فهي التي تقود من اللاواصفات أو من المصطلحات غير المفضلة إلى المصطلح المفضل أو الواصف، ومن ثم فهي تفيد في توجيه المستفيد إلى الواصف المناسب في المكنز. ومن أهم حالاتها:

- للإشارة إلى مرادف مفضل مثل: العائلة اس الأسرة.
- للإحالة من مصطلح مخصص إلى مصطلح أكثر عمومية تم اختياره لتمثل المفهوم المخصص مثل Plant Waxes Use Waxes
- للإحالة إلى هجاء مفضل، أو للإحالة من أو إلى إحدى المختصرات مثل: الببليوغرافيا اس الببليوجرافيا ومثل: بام اس البث الانتقائي للمعلومات.
- لغرض استخدام واصفين أو أكثر للتعبير عن أحد المفاهيم.
- للتعبير عن المفاهيم التي يمكن اعتبارها في حكم المترادفة لأغراض التكشيف والاسترجاع مثل: Heredity Use Genetics
- للاحالة من مصطلح قديم إلى مصطلح جاري الاستخدام مثل: Electric condenser Use Capacitor

والإحالة العكسية أو المتبادلة لإحالة استخدم السابقة هي إحالة مستخدم لـ (س ل) Used for وهي تصحب المصطلح المفضل الذي تحيل إليه إحالة استخدم. ومن أمثلتها: الأسرة

س ل العائلة

(ب) العلاقة الهرمية[١٠] Hierarchical Relation

هي العلاقة التي تعبر عن علاقة العلوية (الوضع في مرتبة أعلى Superordination

والتابعية (الوضع في مرتبة أدنى) Subordination للمفاهيم. ومن أنواعها: علاقة الشمول، وعلاقة الجزء/ كل. وفي علاقة الشمول نجد أن المصطلح الشامل (العريض) يمثل طائفة مفاهيم، أما المفهوم المعبر عنه بواسطة مصطلح مخصص (ضيق) فانه دائماً عضو من أعضائها، ويختلف المفهوم المخصص عن المفهوم العام في خاصية واحدة على الأقل.

ومن الأمثلة: الأمراض

م ض الأمراض المعدية

وفي علاقة الجزء/ كل نجد أن مصطلح الكيان entity (المصطلح العريض) يمثل طائفة أشياء أو مفاهيم، أما الشيء أو المفهوم المعبر عنه بواسطة مصطلح ضيق فإنه يمثل أحد أجزائها، وعلى ذلك فالمصطلح المخصص هنا جزء من المصطلح العام. ومن الأمثلة:

فرنسا — البيولوجيا

م ض باريس — م ض النبات

وتُمثل العلاقة الهرمية في معظم المكانز بواسطة إحالات المصطلح الأعرض (الأوسع) (م ع) مشيرة إلى علاقة المفهوم من حيث كونه أعلى في الرتبة، والمصطلح الأضيق (م ض) مشيرة إلى العلاقة العكسية أو المتبادلة

مثال: النحاس — المعادن

م ع المعادن — م ض النحاس

(جـ) علاقة الترابط أو الإقتران Associative Relation

وهي تستخدم في العادة لتغطية العلاقات الأخرى بين المفاهيم المتصلة ببعضها البعض اتصالا وثيقا غير علاقة الاتصال الهرمي. وعادة ما يشار إلى علاقة الترابط بواسطة الإحالة الخاصة بالمصطلحات المتصلة (م ت). وهذه الإحالة تذكر المستفيد عند فحصه للمصطلح (أ) بوجود المصطلح (ب) والذي قد يكون أكثر ملاءمة من المصطلح (أ) في تشخيص مفهوم في وثيقة أو إستفسار لأحد الباحثين. ويجب أن تعد علاقة الترابط المتبادلة، أي أن تكون الإحالة (أ) متصلة بـ (ب) والعكس أى (ب)متصلة بـ (أ).

والأنواع المختلفة من العلاقات التي يمكن تغطيتها بعلاقة الترابط كثيرة، ومن ثم يجب أن تعد فقط تلك العلاقات بين المصطلحات التي تثبت تأثيرا فعالا.

ومن الحالات التي تعد فيها علاقة الترابط[11]:

- السبب والأثر، مثل: التدريس م ت التعلم.
- العلاقة الوراثية، أي شيء خلف لشيء آخر مثل الأب م ت الأبن.
- علاقة الوسيلة، مثل: النقل م ت العربات
- علاقة المادة، أي شيء هو المادة التي صنع منها شيء آخر مثل الكتب م ت الورق.

ويوضح المثال التالي شبكة العلاقات الخاصة بإحدى الواصفات:

البيليوجرافيات

س ل قوائم القراءة
قوائم المؤلفات
م ض ببليوجرافيات البيليوجرافيات
البيليوجرافيات الوطنية
م ع الوثائق الثانوية
م ت البيليوجرافيون
الخدمات البيليوجرافية
علم الكتاب

٣ ــ تنظيم وعرض المصطلحات في المكانز:

يتكون المكنز في العادة من الأقسام الثلاثة التالية:

المقـدمـة، القسم الرئيسى، الأقسام الاضافة أو المكملة. وسوف نتناولها ببعض التفصيل في هذا القسم.

أ ــ مقدمة المكنز:

يجب أن يشتمل المكنز على مقدمة وافية تغطي النقاط التالية:

- نطاق المكنز (التغطية الموضوعية وحدودها، نوع المكنز وعلاقته بالمكانز الأخرى، الأسباب التي دعت إلى إنشائه والخصائص التي يتميز بها)
- القواعد والاجراءات المتبعة في إنشاء المكنز.
- تعليمات تبين كيفية استخدام المكنز سواء في التكشيف أو في الاسترجاع.
- معلومات عن اجراءات تحديث المكنز.

ويجب أن تتسم المقدمة بالإيجاز حتى تُقرأ وبالوضوح حتى تفهم، وكلما اشتملت على أمثلة توضيحية من المكنز كلما كان ذلك مساعدا على حسن إستخدامه.

ب ـ القسم الرئيسي بالمكنز:

يجب أن يشتمل المكنز على عرض منهجي وعرض هجائي للمصطلحات. والفرق بين مكنز وآخر هو أن البعض يستخدم العرض أو الترتيب المنهجي في القسم الرئيسي. بينما يستخدم البعض الآخر الترتيب الهجائي للمصطلحات في القسم الرئيسي ويؤجل العرض المنهجي للملاحق أو الأقسام الخاصة، بل أن هناك بعض المكانز التي يتساوى فيها وضع الترتيب المنهجي والترتيب الهجائي، ومن ثم ينقسم المكنز إلى مكنزين: مكنز مصنف ومكنز هجائي كما سبق أن أشرنا.

وعادة ما يشتمل القسم الرئيسي من المكنز على المعلومات المكتملة عن كل واصف. وهذه المعلومات هي (أنظر الشكل)

الواصف (رقم أو رمز)
تعريف أو تبصرة توضيحية
احالة مستخدم لـ (علاقة التساوي)
الواصفات الأضيق
العلاقة الهرمية: الواصفات الأعرض
علاقة الترابط: الواصفات المتصلة

وتختلف كمية المعلومات المرتبطة بالواصف حسب طبيعته وعلاقاته بالواصفات الأخرى. كما تختلف نوعية المعلومات من مكنز لآخر، وهناك أيضا الاختلافات بين مكنز وآخر فيما يتعلق بترتيب المعلومات، وما يتعلق بالرموز الدالة على علاقات الواصف.

جـ ـ الاقسام الاضافية او المكملة في المكنز:

يمكن أن يحتوي المكنز على أقسام إضافية متعددة تعمل على تحسين الوصول للقسم الرئيسي بالمكنز. ومن هذه الأقسام: الكشافات الهجائية، الادراجات المنهجية، عروض الرسومات.

وتبدو الحاجة للكشاف الهجائي في حالة أن القسم الرئيسي قد رتب ترتيبا منهجيا (مصنفا) أو أن القسم الرئيسي يستخدم مزيجا من الادراجات المنهجية والهجائية في الترتيب. بينما تبدو الحاجة للترتيب أو العرض المنهجي في حالة أن القسم الرئيسي قد رتب ترتيبا هجائيا، أو أن القسم الرئيسي يستخدم مزيجا من الإدراجات المنهجية والهجائية في الترتيب.

وتحيل الأقسام الاضافية إلى المدخل الملائم في القسم الرأسي في أغلب الأحوال، ومن ثم فاستخدام رقم أو رمز للواصف يفيد في هذا الغرض.

نموذج من مكنز هجائي: القسم الرئيسي

تشريع المكتبات/ المعلومات ٦٥, ٣٠
س ل قوانين المكتبات
م ع ادارة المكتبات/ المعلومات
م ت التشريع الأرشيفي
التصنيف ٤٥, ١٠, ٤٢
م ع تجهيز الوثائق
م ت الترفيف
قواعد التصنيف
التصنيف ٤٨, ٤٨
م ض اعادة التصنيف
م ع التكشيف الموضوعي
م ت المصنفون
نظم التصنيف
تصنيف ديوي العشري ٢٠, ٠٥, ٥٠
م ع نظم التصنيف الهرمية
التصنيف العشري العالمي ٢٠, ٠٥, ٥٠
م ع نظم التصنيف التحليلية التركيبية
تصنيف الكولون ٤٠, ٠٥, ٥٠
م ع نظم التصنيف الوجهية
تصنيف مكتبة الكونجرس ٢٠, ٠٥, ٥٠
م ع نظم التصنيف الهرمية

وتتكون الكشافات الهجائية في العادة من الواصفات واللاواصفات معا، والتباديل للواصفات المركبة مرغوبة في مثل هذا النوع من الكشافات. ويمكن أن يرتب الكشاف الهجائي في شكل تباديل Permutation للمصطلحات، كما يمكن أن يكون النمط المستخدم في الترتيب هو نمط كشافات الكلمات الدالة في السياق KWIC وتستخدم كل كلمة مهمة من كلمات الواصف متعدد الكلمات ككلمة مدخل في كشاف التباديل. ومن السهل إعداد أو انتاج هذا الكشاف بالطرق الآلية.

ومن أنماط الإدراجات المنهجية (أنظر الشكل)

٤٨,٤٨ التصنيف

٤٨,٤٨,٦٠ إعادة التصنيف

٤٨،٥٠/٥٢ التكشيف الآلي

٤٨،٥١ التحليل الآلي للنص

٤٨,٥٢ اللغويات الإحصائية (تكشيف)

٤٨,٥٢،١٥ تلازم المصطلحات

٤٨,٥٥,٢٠ تخصيص التكشيف

التكشيف العميق

٤٨,٥٥,٧٠ ثبات التكشيف

٥٠ لغات الكشاف

٥٠,٠١/١٥ اللغات المضبوطة

٥٠,٠٥ نظم التصنيف (وفقا للتخصيص)

٥٠,٠٥,١٠ نظم التصنيف العريضة

٥٠,:٥,١٥ نظم التصنيف الضيقة

(وفقا للنوع الأساسي)

٥٠,٠٥,٢٠ نظم التصنيف الهرمية

تصنيف ديوي العشري

تصنيف مكتبة الكونجرس

٥٠,٠٥,٣٠/٤٠ نظم التصنيف التحليلية التركيبية

التصنيف العشري العالمي

(وفقا للنظم الوجهية)

٥٠,٠٥,٤٠ نظم التصنيف الوجهية

نظام تصنيف بليس

تصنيف الكولون

٥٠,٠٧ قوائم رؤوس الموضوعات الهجائية

٥٠,٠٨ قوائم المصطلحات

٥٠,٠٨,٢٠ المصطلحات الواحدة

٥٠,١٠ المكانز

٥٠,١٠,١٠ المكانز الهجائية

٥٠,١٠,٣٠ المكانز المصنفة

٥٠,١٠,٥٠ قوائم المصطلحات المضغوطة

٥٠,١٠,٦٠ المكانز الموسعة

٥٠,١٠,٦٥ المكانز المصغرة

- المجموعات الموضوعية:

ترتب المصطلحات في هذا النوع ترتيبا هجائيا تحت مجموعات موضوعية عريضة. ويظهر الرقم الكودي الخاص بالمجموعة الموضوعية أمام المصطلح الذي ينتمي إلى هذه المجموعة في القسم الرئيسي الهجائي. ويساعد مثل هذا الترتيب في التكشيف والبحث. (١٢)

- العرض الهرمي:

عندما يكون المكنز في شكل مقروء آليا فإنه من السهل إنتاج عروض هرمية من معلومات المصطلحات الأعرض/ الأضيق المقدمة في المكنز الهجائي. ومن المعروف أنه من غير الممكن عرض كل مستويات الهرمية في وقت واحد في الترتيب الهجائي، وحتى إذا تم ذلك فإنه ليس من السهل التمييز بينها. لكن العرض الهرمي يتغلب على هذه الصعوبة حيث أنه ينتج شجرات هرمية Hierarchical Trees مرتبة بالمفاهيم العريضة على رأس الشجرة، وتحت كل منها التفريعات في ترتيب هجائي، وتحت كل تفريع تفريعاته في ترتيب هجائي أيضا.. وهكذا. ومن ثم فهي تجعل الفحص الموضوعي أكثر سهولة. (١٣)

- العرض الوجهي:

توجد بعض المكانز التي تبنى باستخدام طريقة التحليل الوجهي ومن ثم فإنها يمكن أن تشتمل على عرض وجهي للمصطلحات. وهناك نوعان: المجموعات الوجهية العريضة التي استخدمت أثناء تجميع المكنز والتي يمكن أن تأتي كملحق للقسم الهجائي. وعادة ما ترتب المصطلحات هجائيا تحت رؤوس الأوجه. أما النوع الثاني فإنه يتطلب تكامل تصنيف وجهي مفصل مع المكنز كما في حالة المكنز الوجهي Thesauro-facet وحيث ينشأ التصنيف الوجهي والمكنز الهجائي في نفس الوقت أثناء عملية التجميع(١٤).

أما عرض الرسومات Graphic Display فإن البعض يعتبره أفضل طريقة لعرض الواصفات والعلاقات بينها(١٥).

ويتكون النظام هنا من ترتيب للواصفات في مجموعات دلالية بتخصيص فرخ مشبك واعطاء مواضع ثابتة لكل واصف بالنظر إلى المحاور الأفقية والرأسية ومن ثم تحدد الأحداثيات. ويمكن إظهار العلاقات بين الواصفات بواسطة: «خرائط ربط» أو «أسهم» أو «خرائط مصطلحات» تظهر العلاقة بين المصطلحات. ويشتق رمز المصطلح من البناء الشبكي للسهم أو الخريطة ويعرض الرقم الكودي أمام المصطلح في القائمة الهجائية.

وقد لاقي عرض الرسومات قبولا واضحا في المكانز الحديثة لأنه مثل التصنيف الوجهي يحضر المصطلحات المتصلة ببعضها البعض في تقارب مادي ويتيح للمكشف والباحث رؤية كل العلاقات بنظرة.

٤ ــ امثلة :

(أ) تصنيف لندن للتربية[١٦] London education classification

أعد هذا التصنيف في الأساس للاستخدم في مكتبة معهد لندن للتربية، كما أنه استخدم بعد ذلك في بعض المكتبات الأخرى المتخصصة في التربية.

وقد تأثرت الطبعة الثانية (١٩٧٤) من هذا النظام بالمكنز الوجهي Thesaurofacet الذي اشتمل على قسم هجائي في شكل مكنزي.

والاقتباس التالي مأخوذ من جداول التصنيف، وهو متبوع بأمثلة من المداخل من الكشاف/ المكنز والتي اشتقت من هذا الاقتباس.

نماذج من الجداول:

Bus	Reserch in Education
...	
But	Research Methods
Butj	Data Collection
Butk	Research Technique
Butl	Interview
Butm	Questionnaire
Butn	Survey
Butp	Longitudinal Survey
Butr	Analysis
Buts	Computing
Butt	Statistical Analysis
Butv	Testing Results
Buty	Presentation of results

مداخل الكشاف ــ المكنز

Sample index/thesaurus entries

	Analysis	Butr
SN	Exmamination of research data; distinguish from philosophical analysis	

BT	Research Technique	
NT	Computing	
	Statistical Analysis	
RT	Interview	
	Questionnaire	
	Survey	
	Computing	Buts
SN	Asa researchtechinque	
BT	Analysis	
RT	Statistical analysis	
	Research Technique	
SN	Tactics of research	
BT	Research in eduction	
NT	Analysis	
.	Interview	
	Questionnaire	
	Survey	
RT	Data Collection	
	Presentation of results	
	Research Methods	
	Testing Results	

ويوضح هذا المثال أن مداخل الكشاف قد تم الحصول عليها من جداول التصنيف مباشرة، وأنها تنجز الوظيفة الاضافية لكشاف هجائي للنظام. ويوضح المثال أيضا أن المفاهيم المدرجة في جداول التصنيف قد كُررت في الكنز، ومن ثم فإن المكنز الهجائي يمكن استخدامه ككيان مستقل دون الاشارة أو الا حالة إلى الجداول.

ب ــ المكنز الوجهي [١٧] Thesauro facet

وهو تصنيف وجهي ومكنز للهندسة والموضوعات المتصلة بها وقد أعد للاستخدام في شركة الكهرباء الانجليزية.

وفي هذا النظام فإن المصطلحات المتصلة المشار إليها في الهرمية التصنيفية لا تكرر في كشاف النظام، إذ أن الكشاف يشتمل على المصطلحات المتصلة الاضافية فقط. وبناء على ذلك فإن النظام يمكن استخدامه للتصنيف ولتكشيف الموضوعي الهجائي ككل متكامل.

اقتباس من الجداول

SV	**Sewage engineering**
SV2	Sewage
SV4	Domestic sewage
SV6	Industrial sewage
SV7	Soil sewage
SV9	Surface water sewage
SVB	Sewers
SVC	Outfall sewers
SVD	Storm sewers
SVE	Manholies
SVG	Sewage pumping
SVH	Syphons (sewage)
SVJ	Sewage treatment
...	
SVS	Sewage dissposal

وفيما يلي المدخل لـ "Sewage" من الكشاف / المكنز

Sewage SV2

UF	Sewerage
RT	Corrosion atmospheres
BT (A)	Wastes

ويجب ملاحظة أن المصطلحات المتصلة بالمصطلح Sewage وهي:

المصطلح الأعرض Sewage engineering

المصطلحات الأضيق

Domestic sewage

Industrial Sewage

المصطلحات المرتبطة Sewers

Sewage pumping

هذه المصطلحات كلها مشار إليها في جداول التصنيف ومن ثم لم تكرر في الكشاف/ المكنز .

لكن مدخل المكنز ـ مع هذا ـ يحتوي على المصطلحات المتصلة التي لم تظهر في الجداول، وفي هذه الحالة فإن هناك مصطلح متصل هو Corrosion atmospheres

وهناك مصطلح أعرض هو (Wastes (Class SUb إضافة إلى مصطلح -Sewage en gineering المذكور في الهرمية التصنيفية. مع ملاحظة أن "A" في (BT (A في مدخل الكشاف تشير إلى أنه إضافي Additional

ومن الواضح أن الطريقة المتبعة هي طريقة إقتصادية أساسا ولكنها تعني ضرورة إستخدام كل من الجداول والمكنز من أجل الحصول على كل المصطلحات المتصلة بمصطلح Sewage .

جـ - المكنز المصنف Classaurus

يتحدث كل من بسواس Biswas وسميث Smith في مقال لهما(١٨) عن المكنز المصنف ويعرفانه بإنه «أداة ضبط مصطلحات تجمع بين ملامح كل من نظم التصنيف والمكانز».

وهـذه الأداة مثل أي نظام تصنيف، تعرض العلامات الهرمية بين المصطلحات «الأعراض والأضيق والمتناسقة» في الجداول. كما أنها مثل أي نظام تصنيف وجهي تستخدم جداول مستقلة لكل وجه من الأوجه، وهي فضلا عن هذا مثل أي مكنز تقليدي فان المصطلح مزود بمرادفاته عند الحاجة، كما أن المصطلح يمكن أن يظهر في أكثر من هرمية واحدة.

وتنقسم الأداة إلى قسمين؛ قسم منهجي Systematic Part
وقسم هجائي Alphabetic Part

ويلاحظ أن القسم الهجائي هو كشاف متسلسل Chain Index لكل المصطلحات الواردة في القسم المنهجي. ولا يوجد رقم كشاف في القسم الهجائي ولكن لكل مدخل كود code هجائي في نهايته يشير إلى الجدول الذي ينتمي إليه المدخل.

ومن أجل الوصول إلى مكان أو موضع المصطلح المخصص في القسم المنهجي، فإنه يجب قلب تتابع المصطلحات في المدخل في القسمَ الهجائي، ويستشار الجدول المناسب في القسم المنهجي عن طريق الكود الهجائي للجدول المشار إليه في نهاية كل مدخل. ومن ثم يُبحث الجدول تتابعيا بإستخدام كل من المصطلحات في المدخل المقلوب حتى نجد المصطلح المخصص. وبمجرد الوصول إلى المصطلح المخصص فإنه يمكن معرفة كل المصطلحات الأخرى في الهرمية وأيضا المصطلحات المرادفة عند وجودها.

CLASSAURUS OF LIBRARY SCIENCE TERMS

Part 1. Systematic Part

Action Schedule

Acquisition
.Accession
.Ordering
.Selection
Administration
Circulation
Technical processing
.Cataloguing
(in)
-Publication
=CIP
..Author cataloguing
..Computerized cataloguing
..Descriptive cataloguing
.Indexing
.Subject indexing
..Computerized subject indexing
.Subject classification
..Online subject classification

Entity Schedule

Libraries
(for)
-Blind
-Mentally handicapped
-Seafarers
.Academic libraries
=Libraries for educational institutions
..College libraries
..School libraries
...Elementary school libraries
...Secondary school libraries
..University libraries
.National libraries
.Public libraries
..Municipal libraries
..Rural libraries
.Special libraries
..Research libraries

Part 2. Alphabetic Part

Academic libraries 8.6 Libraries (E)
Accession .1.4 Acquisition (A)
Acquisition (A)
Administration (A)
Author cataloguing .1.6 Cataloguing .1.4 Technical processing (A)
Blind (for) 8.5 Libraries (E)

Cataloguing .1.4 Technical processing (A)
CIP=Publication (in) .1.5 Cataloguing
College libraries 8.6 Academic libraries 8.6 Libraries (E)
Computerized cataloguing .1.6 Cataloguing .1.4 Technical processing (A)
Computerized subject indexing .1.6 Subject indexing .1.6 Indexing .1.4 Technical processing (A)
Descriptive cataloguing .1.6 Cataloguing .1.4 Technical processing (A)
Elementary school libraries 8.6 School libraries 8.6 Academic libraries 8.6 Libraries (E)
Indexing .1.4 Technical processing (A)
Libraries (E)
Libraries for eduational institutions=Academic libraries
Mentally handicapped (for) 8.5 Libraries (E)
Municipal libraries 8.6 Public libraries 8.6 Libraries (E)
Online subject classification .1.6 Subject classification .1.4 Technical processing (A)

Ordering .1.4 Acquisition (A)
Publication (in) .1.5 Cataloguing .1.4 Technical processing (A)
Research libraries 8.6 Special libraries 8.6 Libraries (E)
Rural libraries 8.6 Public Libraries 8.6 Libraries (E)
School libraries 8.6 Academic libraries 8.6 Libraries (E)

Seafarers (for) 8.5 Libraries (E)
Secondary school libraries 8.6 School libraries 8.6 Academic libraries 8.6 Libraries (E)
Selection .1.4 Acquisition (A)
Special libraries 8.6 Libraries (E)
Subjet classification .1.4 Technical processing (A)
Subject indexing .1.6 Indexing (A)
Technical processing (A)
University libraries 8.6 Academic libraries 8.6 Libraries (E)

٥ ـ الخلاصة :

لعله من الواضح الآن أن هناك علاقة وثيقة أو تكاملا بين كل من المدخل المنهجي والمدخل الهجائي.

فقد يُعتمد على نظام التصنيف في بناء مكنز من المكانز. وفي هذا الصدد تشير جان أتشسون[١٩] إلى أنه من المفيد الاعتماد على التصنيف الببليوجرافي لبليس في طبعته الثانية كمصدر لجامعي المكانز. إذ أن هذا النظام يحتوي على المصطلحات المناسبة المعروضة بطريق تجعل العلاقات المكنزية بينها واضحة ومن ثم يمكن الاعتماد عند بناء المكانز على نظام التصنيف في الحصول على المصطلحات المناسبة، وأيضا في الحصول على علاقاتها الهرمية والمتناسقة، كما تذكر الكاتبة أيضا أننا يمكن أن نجد في التصنيف الببليوجرافي في طبعته الثانية المادة الخام للعروض الوجهية للمكنز في كثير من المجالات الموضوعية.

ومن ناحية أخرى فإن الاداة يمكن أن تتكون من قسمين: قسم هجائي يشتمل على الواصفات وعلاقاتها ثم قسم مصنف مكمل له. وعلى العكس من ذلك فإنه يمكن البدء بالقسم المصنف على أن يكمّل بقسم هجائي. ومثل هذه الأداة يمكن استخدامها في تصنيف الوثائق، كما يمكن استخدامها في التكشيف واسترجاع المعلومات.

المراجــع

١ ـ لمعلومات مفصلة عن المكانز أنظر: محمد فتحي عبد الهادي. المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات .ـ القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٩.

٢ ـ Vickery, B.C. Theasaurus: a new word in documentation. – J. of Documentation. – Vol.16, No. 4 (1960). – p. 181 – 189.

٣ ـ ISO. Documentation: Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. – 1974. – p.1,2.

٤ ـ Vickery, B.C. Techniques of information retrieval. – London: Butterworths, 1970. – p. 92.

٥ ـ Lancaster, F.W. Vocabulary control for information retrieval. – Washington, D.C.: Information Resources Press, 1972. – p. 185.

٦ ـ Foskett, D.J. Thesaurus. In: Encyclopedia of Library and information Science . 1980.– vol 30, p.419.

٧ ـ Soergel, Dagobert. Indexing Languages and Thesauri. – Los Angeles, Calif. : Melville Publishing Co., 1974. – p. 148.

٨ ـ American National Standard guidelines...p. 10–11.

Thesaurus of engineering and Scientific Terms; Thesaurus Rules and Conventions. – 1966. –.p.675.

٩ ـ Wall, e. Information retrieval thesauri.– New York.: Engineers Joint Council. 1962.– p. 3-4.

١٠ ـ Unesco. Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. -Paris: Unesco, 1973. – p.19-20.

Aitchison, Jean and Gilchrist, Alan, Thesaurus construction: a Practical manual.– London: Aslib, 192.– p.28-29.

ISO. Guidelines ... p. 6–7.

١١ ـ ISO. Guidelines ...p.7.

١٢ ـ ERIC. Rules for thesaurus preparation.– Washington, D.C: Government Printing Office, 1969.– p.10.

١٣ ـ Aitchison, Jean and Gilchrist, Alan. Thesaurus construction... p.55.

١٤ ـ Ibid.– p. 57-61.

١٥ـ ISO. Guidelines ... p.9.

١٦ـ Hunter, Eric J. Classification made simple.– Aldershot: Gower, 1988.– p85-87.

١٧ـ Ibid .– p. 87-88.

١٨ـ Biswas, Subal C. Classed thesauri in indexing and retrieval: a Literature review and critical evaluation of online Alphabetic Classaurus/ Subal C. Biswas, Fred Smith.– Library & Information Seience Research.– vol 11, No2 (April-June 1989).– p109 - 141.

١٩ـ Aitchison Jean. A classification as a source for athesaurus: the Bibliographic Classification of H.E. Bliss as a source of thesaurus terms and structure.– J. of Documentation .– Vol 42, No.3 (Sept. 1986). – p 160 - 181.

الفصل الثامن
التصنيف والاسترجاع على الخط المباشر

مقدمـــــة :

تدلنا الدراسات الحديثة الخاصة بالفهرس على الخط المباشر On-Catalog على عدم كفاية الوصول الموضوعي لمواد المكتبة، وأن هناك قدرا كبيرا من عدم الرضا من جانب المستفيدين بالنسبة للوصول الموضوعي عن طريق هذا الفهرس.[١]

وقد استجابت مهنة المكتبات والمعلومات لهذه المشكلة، ذلك لأن هناك العديد من الـدراسـات والتقـارير التي تعكس التجـارب التي تجري من أجل البحث في زيادة امكانيات الوصول الموضوعي عن طريق هذا الفهرس.[٢]

أي أنـه إذا كانت المكتبـات تتجـه بشكل متزايد نحو الفهارس على الخط المباشر، فهناك اهتمام متنام أيضا لتحسين إمكانيات الوصول الموضوعي للبيانات الببليوجرافية المختزنة بالحاسب الآلي، وتشمل امكانيات الوصول الموضوعي هذه، استخدم الكلمات المفتـاحية ورؤوس المـوضـوعـات الموجودة بالعناوين والمستخلصات وقوائم المحتويات وغـيرهـا . . كما أن هنـاك اهتـامـا متـزيداً أيضـا باستخدام التصنيف في الاسترجاع المـوضـوعي[٣]، ذلـك لأن التصنيف يقع في خلفية جميع ألوان التفكير، وبالتالي فمن الطبيعي أن يجد مكانه في نظم الاسترجاع على الخط المباشر في الحاضر والمستقبل.

وستتنـاول هذه الدراسة في البداية الطرق التي يستخدم فيها التصنيف للاسترجاع على الخط المبـاشر ثم تتناول الدراسة بعض خصائص ومشكلات التصنيف العشري لديوي بالنسبـة للاسترجاع الآلي وأخيرا المقارنة بين تصنيف ديوي العشري وتصنيف مكتبة الكونجرس كأدوات استرجاع .

١ ــ طرق استخدام التصنيف في الاسترجاع على الخط المباشر[٤]:

يمكن التعرف على الطرق التي يمكن بواسطتها الإفادة من التصنيف في نظم الخط المباشر كمايلي:

أ ــ زيادة عدد الوثائق الصالحة Relevant المسترجعة عن طريق توسيع إمكانيات البحث. . فعلى سبيل المثال إذا كنا مهتمين بمتطلبات البروتين الخاصة بالنساء فالمصطلحين النساء والبروتين هما مصطلحي بحث وإذا تبين لنا أننا استرجعنا عددا قليلا جدا صالحا من الوثائق. . فيمكن أن نوسع البحث باستخدام التغذية Nutrition بدلا من البروتين. . أو مصطلح الأحماض الأمينية. وهذا هو المتبع في قاعدة بيانات بيوزيز Biosis وهناك أيضا طرق أخرى لتوسيع البحث، فعند اتباع نظام هرمي للتصنيف [نظام ديوي] فإن الأرقام هنا تكون معبرة وبالتالي يمكن توسيع البحث عن طريق إسقاط الأرقام التي تعبرعن التخصص الشديد في يمين رمز التصنيف. . أما إذا كان رمز التصنيف غيرمعبرعن الموضوع من العام للخاص، فإن توسيع البحث يتطلب تعيين سلسلة من أرقام أو رموز التصنيف لكل وثيقة بحيث تعبر هذه الرموز عن مستويات مختلفة من العمومية. . وفي الواقع فهذا هو المتبع فعلا عند استخدام أكواد الفئات Category Codes في بعض قواعد البيانات على الخط المباشر. وذلك لزيادة الاستدعاء Recall أي زيادة استرجاع الوثائق الصالحة. .

ب ــ زيادة الدقة Precision أي استبعاد الوثائق غير المرغوب فيها.

ويتم ذلك بحصر جميع الحالات المرضية بالنسبة للمثال السابق (البروتين ـ النساء) وذلك لاستبعادها. . أي أننا في هذه الحالة سنطلب كل شيء عن [البروتين ـ النساء] ولكن بإستبعاد AND NOT (أمراض السكري والسل . . . الخ). . . وسيكون ذلك أكثر سهولة [نظرا لعدم امكانية حصر جميع الأمراض التي يجب استبعادها] إذا كان هناك تركيب تصنيفي في قاعدة البيانات يسمح بتعيين مصطلح يبين لنا (أمراض ـ الأحوال العامة). . وفي هذه الحالة الأخيرة يمكننا البحث عن [النساء والبروتين] وليس AND NOT (الأمراض ـ الأحوال العامة). . وهذا المدخل يفترض أن قاعدة البيانات هي قاعدة مصنفة.

وإذا كان التصنيف أساسي للفكر بصفة عامة، فهناك مجالات معرفية ذات درجة اساسية في الفكر أكثر من غيرها، ومجال علم الحياة هو من بين المجالات التي ينطبق عليها ذلك، فاسترجاع المعلومات والبحث في هذه المجال يفترض تقسيمات منهجية

واضحـة تماما فالأحياء تقسم كحيوانـات ونبـاتات. . الخ والحيوانات تقسم إلى ذكر وإنـاث. . الـخ. . وهـذا التصنيف التقسيمي Taxonomic هو تقسيم منطقي أي أن المنطق هو الـذي يحكم علاقـة الشمول والاحتواء inclusion بمعنى أن كل عضو في القسم الفرعي هو عضو أيضا في الأقسام الشاملة له. . وإن كان هذا المنطق غير مطبق في بعض الأحيان(٥) كما أن منـطقية التصـانيف المكتبية تكون أكثر وضوحا عند تجاوز الظواهر الطبيعية ومحاولة تصنيف المفاهيم أو الأفكار (الحب والحقيقة والجمال. . . الخ) من أجل ذلك فقد اطلق جيفوتر على التصنيف المكتبى السخف المنطقي Logical ab-surdity (٦) وقد رفض كايزر تصنيف الافكار المجردة واعترف بالمحسوسات والعمليات والمناطق الجغرافية في كتابه عن التكشيف المنهجي. (٧)

وعلى كل حال فالحقيقة التي تشير إلى أن هناك بعض المجالات المعرفية التي ينسحب عليها التركيب الهرمي أكثر من غيرها، هي حقيقة ذات ارتباط كبيرة باستخدام التصنيف في الاسـترجـاع على الخط المبـاشر. فالتصـانيف التقسيمية Taxonomic هي تصانيف منطقية خالية وتستخدم ـ كما سبقت الاشارة ـ في تحسين كل من الاستدعاء والدقة [Re-call & Precision] أما التصانيف الأخرى فيمكن استخدامها بطرق أخرى وذلك لتركيز البحث في قواعد البيانات بواسطة مصطلحات البحث كما تتيح هذه التصانيف ايضا فرصة أكبر بالنسبة للتصفح Browsing

جـ ـ مصطلحات البحث وتركيز البحث في قواعد البيانات:

يمكن أن نشـير في ذلـك إلى ما يقـوم به أمـين المراجع حين يتناقش مع السائل في المصطلحات الدالة في سؤاله. . فلو كان يطلب مثلا شيئا عن «الحرية» فالأمين سيحاول تحديد المطلوب، أي هل المعنى المطلوب حرية الفكر أم حرية الإرادة أم حرية الصحافة أم حرية التعبـير؟ . . الـخ ولعل الأمين في أسئلته هذه وفي تصميمه لنظم الاسترجاع الصـديقـة على الخط المبـاشر يتشبـه بما هو وارد في الكشـاف النسبي لتصنيف ديوي العشري على الحاسب الآلي، فالحرية ضمن هذا الكشاف النسبي تأتي في العديد من الجمـل «حـرية الاختيار» «حـرية المعلومـات» «حرية الفكر» «حرية الصحافة» حرية التعبير. . الخ وقد يختار السائل من بين هذه جميعا مصطلح «حرية الاختيار» وهنا يدلنا الكشاف النسبي إلى أن هذا المصطلح يعالج من وجهتي نظر مختلفتين وهما من وجهة نظر المسيحية ومن وجهة نظر الديانة الطبيعية وإذا ما اختار السائل مثلا وجهة نظر المسيحية فالحاسب الآلي يستشير الكشاف النسبي لتصنيف ديوي العشري للمرة الثالثة ليتعرف على كيفية معالجة حرية الاختيار في اطار المسيحية حيث تأخذ رقم ٢٣٣٫٧ وهنا يمكن للحاسب أن يعـرض المعلومات للمستفيد متسلسلة كمـا يلي:

الديانات	200
الديانة المسيحية	230
الانسانية	233
حرية الاختيار بين الخير والشر	233.7

ومعنى ذكل كله أنه أمكن الخروج من الكلمات الغامضة كالحرية إلى تسلسل من العام إلى الخاص، كما أن الحاسب الآلي قد ساعد المستفيد للوصول إلى طلب بحثي محدد تماما . .

د ـ معاونة التصنيف للباحث في عملية التصفح وبالتالي في عملية تركيز البحث:

هذا النظام يمكن أن يطلب المستفيد تصفح عدد من المواد في تسلسلها التصنيفي، فتصفح الاستشهادات البيليوجرافية المرتبة في تسلسل تصنيفي يمكن أن يكون سبيلا فعالا لتركيز البحث (وهو في هذه الحالة يختلف عن التصفح بين الكتب على رفوف المكتبة).

ولكن أي نظم التصنيف تلائم التصفح على الخط المباشر ؟

يبدو أن الخطط التصنيفية الحصرية ستخدم التصفح على الخط المباشر أكثر من غيرها نظرا لأن التصفح ـ سواء تم تقليديا أو على الخط المباشر ـ يتضمن الفرز الخطي Linear scanning

وعلى أي حال فإن التصفح الفعال على الخط المباشر يفترض وجود قاعدة بيانات مصنفة . .

وإلى جانب هذه الاستخدامات للتصنيف يمكن الاشارة إلى استخدامات مستقبلية على الخط المباشر كما يلـي :

هـ ـ استخدام التصنيف في تصميم قواعد البيانات غير البيليوجرافية.

أشار الباحث ترافيس[٨] إلى أن استخدام نظام تصنيفي بالنسبة للبيانات الاحصائية يمكن ان يحسن من عمليتي امداد البيانات واسترجاعها.

و ـ استخدام التصنيف في عمليات تجميع وتنظيم Collocation

وهذه لا يمكن أن تتم في النظم اليدوية، وذلك مثل تجميع الوثائق التي تشترك معا في مظاهر لغوية كإشتراكها في مصطلحات كشفية متشابهة أو اشتراكها في استشهادات مرجعية متشابهة أو اشتراكها في مصطلحات لغوية طبيعية متشابهة .

ز ـ استخدام التصنيف في نظم الاسترجاع على الخط المباشر كلغة تحويل Switching Language

ولعل هذا الاهتمام بالتلاءم بين لغات الاسترجاع يظهر بصورة أكبر في الدول الأوروبية نظرا لأن قواعد البيانات التي يتم البحث فيها متعددة اللغات. والتصنيف العشري لديوي قد ترجم للعديد من اللغات وبالتالي يمكن أن يعمل كميكانيزم تحويل، فالمصطلحات الكشفية التي يدخلها المستفيد في النظام بلغة معينة يمكن أن يتم تحويلها عن طريق أرقام التصنيف العشري لاسترجاع وثائق بلغات أخرى متعددة.

وخلاصة هذا كله أن هناك استخدامات عديدة للتصنيف في نظم الاسترجاع على الخط المباشر، ففي المجالات المعرفية التي ينسحب عليها التقسيمات الطبيعية Natural Taxonomies يمكن استخدام التصنيف لتحسين كل من الاستدعاء والدقة Recall and Precision فضلا عن توفير وقت المستفيد نظرا لتوفير مصطلحات البحث. وفي مجالات أخرى معرفية يمكن استخدام التسلسل المعرفي Hierarchy في التعرف على المصطلحات الكشفية الغامضة ضمن النص، وبالتالي تمكين الحاسب الآلي من القيام بعملية شبيهة بعملية الاستشارة والتفاوض بين أمين المراجع والمستفيد لتحديد مصطلحات البحث. وهناك أيضا استخدام هام للتصنيف التقليدي في نظم الاسترجاع على الخط المباشر، حيث يوفر لنا هذا التصنيف تركيبا ملائما للتصفح المفيد. . كما يمكن استخدام التصنيف كإطار لتمثيل واسترجاع المعلومات غير الببليوجرافية كالبيانات الاحصائية أما التصنيف الآلى فيمكن استخدامه في تجميع الاستشهادات المرجعية بطريقة غير ممكنة في النظم اليدوية وذلك عند تشابه المظاهر اللغوية. . وأخيرا فيمكن استخدام التصنيف في تحقيق التلاؤم بين لغات الاسترجاع وذلك عندما يستخدم التصنيف كلغة وسيطة أو لغة تحويل. . . وبإختصار فليس للتصنيف مكان في نظم الخط المباشر بالمستقبل فحسب، ولكن له مكان هام يتطلب القيام بالبحوث النظرية والعملية في مجال التصنيف

ولعلنا في نهاية هذا العرض للطرق التي يستخدم فيها التصنيف للاسترجاع على الخط المباشر أن نشير إلى ماهو مطبق عمليا في النظام الأنجليزي BLAISE حيث يستخدم التصنيف ورؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس في البحث الآلي، كما أن نظام جامعة ولاية أوهايو Ohio State University (والذي تبنته العديد من المكتبات الأخرى) يتيح للمستفيد أن يقوم بالتصفح من خلال قائمة الرف المقروءة آليا وذلك بواسطة ما يسمى بأوامر البحث في مواضع الرفوف (Shelf Position Search)(SPS)

٢ ـ خصائص ومشكلات التصنيف العشري لديوي بالنسبة للاسترجاع الآلي:

هناك ميزتان هامتان لتصنيف ديوي العشري تجعله يتلاءم تماما مع الاسترجاع الآلي وأولهما وضوح التعبير في الرمز عن تسلسل Hierarchy الموضوعات من العام إلى الخاص وثانيهما امكانية بناء وتخليق أرقام تصنيف للتعبير عن موضوع مركب أي أنه يمكن اعتبار تصنيف ديوي كتصنيف وجهي بدرجة محدودة.

ولعل ذلك أن يظهر في المثالين التاليين:

علم السياسة	320
علاقة الدولة بالمقيمين فيها	323
الحقوق المدنية	323.4
حرية العمل (الحرية)	323.44
الحق في الخصوصية	323.448
الحرية من سوء استخدام المعلومات في بنوك البيانات	323.4483

والبحث في المثال السابق يمكن أن يتم بإضافة أرقام أو حذف أرقام لتحديد الموضوع ومن جانب آخر فموضوع مثل تاريخ الحقوق المدنية في الولايات المتحدة يصنف كما يلي: 323.40973

وفي بريطانيا كما يلي 323.40941

والمثال يدل على استخدام الصفر كدليل وجهي facet indicator للتقسيمات الموحدة Standard Subdivrisions وقد يستخدم في حالات أخرى أكثر من صفر واحد. وإن كان هذا الاستخدام للصفر في التصنيف العشري لديوي ليس الاستخدام الوحيد وبالتالي لايمكن اعتباره إشارة للحاسب الآلي أن ما يتبع الصفر هو رقم من القائمة الأولى للتقسيمات الموحدة، وقد تصدى الباحث واجنبرج Wagenberg لهذه المشكلة واقترح التوسع في أكواد مارك المخصصة لأرقام تصنيف ديوي العشري حتى تكوّد تسلسل الأرقام بطريقة منتظمة فضلا عن تحديد وتحليل الأرقام المركبة بطريقة منتظمة أيضا.[٩]

ولعل تقرير الدراسة الذي صدر عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ باشراف كل من الـ (OCLC) ومجلس مصادر المكتبة[١٠] Council on library Resources يبشر بإمكانيات مرضية بالنسبة لفاعلية استخدام التصنيف العشري لديوي [DDC] كأداة للباحث للوصول الموضوعي عن طريق الفهرس على الخط المباشر.

هذا وقد أعد اختباران للفهارس لهذا المشروع، أحدهما قدم الوصول لرؤوس الموضوعات والكلمات المفتاحية في العناوين والمسلسلات والمذكرات وأرقام الاستدعاء Call numbers ، أما الاختبار الثاني فقدم الوصول من خلال مختلف مميزات خطة التصنيف العشري لديوي بالإضافة إلى مدخل الكلمات المفتاحية . . أما من ناحية المستفيدين فهناك فئتان من المستفيدين الذين قاموا بالبحث في الفهرسين. أولهما المستفيدون المنتظمون للمكتبة الذين قاموا بمتابعة أسئلتهم بأنفسهم وثانيهما الأمناء الذين قاموا بالبحث عن موضوعات معينة.

وقد اثبتت الدراسة أن إدخال خطة التصنيف في الفهرس على الخط المباشر يمكن أن تزيد من امكانية الوصول الموضوعي . . الأمر الذي لم يكن ممكنا من خلال المدخل الهجائي وحده.

٣ ـ تصنيف مكتبة الكونجرس كأداة على الخط المباشر:

بناء على النتائج السابقة ونظرا لأن هناك تسجيلات ببليوجرافية في قاعدة بيانات مارك MARC مثل :

LC - MARC, OCLC and RLIN

تحمل أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس أكثر مما تحمل أرقام تصنيف ديوي العشري، فقد كان من المنطقي التعرف على امكانية استخدام تصنيف مكتبة الكونجرس كأداة للباحثين على الخط المباشر.

وقد وضع الباحث ليوماى شان(١١) Lois Mai Chan الأسئلة التالية بالنسبة للدراسة :

- هل يستطيع تصنيف مكتبة الكونجرس ـ وهو النظام الذي صمم أساسا كأداة ترتيب على الرفوف ـ أن يكون أداة صالحة في الاسترجاع على الخط المباشر ؟
- وإذا كان الرد بالايجاب فما هي أفضل الطرق التي يمكن من خلالها أن يقدم أفضل اسهام ؟
- وماهي المعوقات التي تحد من استخدام مميزات هذا التصنيف في البحث على الخط المباشر ؟
- وكان لابد قبل الاجابة على هذه الأسئلة من التعرف على امكانيات وحدود تصنيف مكتبة الكونجرس بالنسبة لمجالات ثلاثة تتعلق بالبحث الموضوعي على الخط المباشر وهي :

أ ـ امكانية زيادة وتعزيز المفردات اللغوية Vocabulary

ب ـ التصفح الموضوعي Subject Browsing

جـ ـ البحث بواسطة رقم التصنيف Class Number

وبالمقارنة بتصنيف ديوي العشري الذي سبقت الإشارة إلى إمكانياته في البحث على الخط المباشر، فإن التصنيف العشري تتوفر له الجداول وكذلك الكشاف في شكل مقروء آليا. . وليس هناك ملف مشابه يوجد الآن لتصنيف مكتبة الكونجرس، وفي الواقع فإن تحويل أكثر من اربعين مجلد لخطط تصنيف مكتبة الكونجرس إلى الشكل المقروء آليا هو عمل يبعث على كثير من التردد. . وبالتالي فدراسة صلاحية تصنيف مكتبة الكونجرس كأداة استرجاعية على الخط المباشر هي دراسة تحليلية نظرية بالدرجة الأولى.

وقد قام الباحث ليو Loi Maihan بإستعراض مميزات وعيوب التصنيف الحصري والجداول واشكال الرمز في التصنيف العشري وفي تصنيف الكونجرس والفهارس في كل منهما، ومقدار التغيير في الأرقام وإعادة تسكين الموضوعات في اماكن أخرى وخواص أرقام الاستدعاء Call numbers في كل منهما وسياسات التصنيف في مكتبة الكونجرس وبعض مزايا وعيوب تصنيف مكتبة الكونجرس بالنسبة للمصطلحات المستخدمة في مختلف المجلدات والربط بين رؤوس الموضوعات [LCSH] وأرقام التصنيف.

وقد انتهى الباحث ليو Lois (١٢) إلى أن المصطلحات المضبوطة controlled vocabularies مقبولة كمفتاح لتحسين الدقة precision في نظام الاسترجاع، كما أنها في بعض الأحيان تحسن الاستدعاء أيضا Recall وعن طريق الجمع بين الكلمات المفتاحية والمصطلحات في كل من التصنيف العشري لديوى [DDC] وكذلك قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس [LCC] وكذلك قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس [LCSH] فإن ذلك سيقدم لنا امكانيات أكبر في استراتيجيات البحث، أي أكبر مما يمكن ان يقدمه أي واحد منها وحده.

كما أن إضافة الامكانيات الحالية للاسترجاع الموضوعي إلى نقاط الوصول المستمدة من خطط التصنيف يقدم لنا ميزات أكبر هنا. . وعلى كل حال فإن الإفادة من خطط التصنيف سيقدم لنا ميزات ادخال الفهرس المصنف في استرجاع المعلومات. كما أن تصنيف ديوي وتصنيف مكتبة الكونجرس يكمل أحدهما الآخر، أي أن كل واحد منهما يملأ فراغا أو ثغرة في الآخر. . كما أن المدخل التصنيفي والمدخل الهجائي يكمل أحدهما الآخر عند استخدامهما كأدوات استرجاعية.

المراجــع

١ ــ من بين هذه الدراسات الدراسة التالية:

- Markey, Karen. Subject searching in library Catalogs: before and after the introduction of online Catalogs (Dublin, Ohio: OCLC, 1984) Mandel, C.A. Enriching the Library catalog record for subject access.– Lib Res & Tech. Services vol 29,No 1 (Jon-March 1985).– p.5-15.

٣ ــ أنظر في ذلك على سبيل المثال المراجع التالية:

- Christiansen, E. U.D.C. Relators and their Possible Applications, "International Foum on Information and Documentation. Vol.7 (Apri 1982), 11-15."
- Rigby, M. "Automation and the U.D.C., 1948-1980, 2 d-ed. The Hague, International Federation for Documentation, 1981."
- Younger, J.A. "Years Work in Subject Analysis: 1981," *library Resounces and Technical services,* Vol. 26 (July 1982), pp.263-76.

٤ ــ Svenonius, Elaine "Use of Classification in On-line Retrieval," *Library Resaurces and Technical,* Vol.27 (Jan/ March, 1983), 76-80.

٥ ــ Farnthorne, Robert. "The Mathematics of Classification," in his *Townds mformation Retrieval* (London: Butterwoths, 1961). p.

٦ ــ W.C.B. *A mannal of classification for Librarians,* . London: Deutsch, 1967, 38-39

٧ ــ Kaiser, J. O. Systematic Indexing. The Card System series, V.2 :London, Pitman & Sons, 1911).

٨ ــ Travis, Irene. "Descibing and Indexing Federal Statistical Data Systems. "in Proceedings of the American Society for Information Science, 18 (1981), 344 - 46."

٩ ــ Wajenberg, Arnold S. MARC Coding of DDC for Subject retrieval, Information *Techrology and libraries, Sep. 1983, 246-251.*

١٠ ــ Markey, Karen and Ark Demeyer, Dewey Decimal Classification online Project: Evalnation of libarary schedule and Index integrrated into the Subject Searching Capabilities of an online catalogs :Final Report to the

Conecail on library Resunces (Dublin, Ohio, OCLC Report No OCLC/ RR - 86/1, 1986)

١١ـ Chan, Lois Mai, Library of Congress Classification as an On-line Retrieval Tool: Potentials and Limitations. *Information Technology and libraries*. Sept. 1986, 181-192.

١٢ـ Ibid, p. 188 and p.191.

الباب الثالث

أهم نظم التصنيف

الفصل التاسع
تصنيف ديوي العشري

١ ـ ميلفل ديوي صاحب النظام:

يعتبر تصنيف ديوي العشري أقدم نظم التصنيف المكتبية الحديثة وأكثرها إنتشارا واستخداما ليس في الولايات المتحدة (بلده الأصلي) فحسب وإنما في بلاد أخرى كثيرة.

وهذا النظام من ابتكار ميلفل ديوي Melvil Dewey الذي ولد في بلدة أدمز سنتر بولاية نيويورك في ١٠ ديسمبر ١٨٥١م. وقد تخرج ديوي من كلية أمهرست في سنة ١٨٧٤م، ثم عين أمين مكتبة الكلية المساعد. وفي عام ١٨٧٦م اشترك في تأسيس جمعية المكتبات الأمريكية وأسس وعمل رئيسا لتحرير الدورية المعروفة Library Journal وفي عام ١٨٨٣م عمل ديوي أمينا لمكتبة كلية كولومبيا، وفي عام ١٨٨٧م أقام أول مدرسة لتعليم فن المكتبات بنفس الكلية، وفي عام ١٩٠٤م عُين مديرا عاما لمكتبات ولاية نيويورك. وظل ديوي يساهم مساهمة واضحة في الحركة المكتبية بالولايات المتحدة سواء بالتدريس أو الكتابة أو التحدث حتى توفي في ٢٦ ديسمبر ١٩٣١م.

٢ ـ نبذة تاريخية عن نظام التصنيف العشري:

نشرت الطبعة الأولى من تصنيف ديوي التي أعدت لمكتبة كلية أمهرست مجهولة المؤلف في سنة ١٨٧٦م تحت عنوان:

A classification and subject index for cataloguing and arranging the books and pamphlets of a Library

وتشتمل هذه الطبعة على جداول من ١٠٠٠ موضوع مرقمة من (. . .) إلى (٩٩٩) ومعها كشاف نسبي ومقدمة في ٤٤ صفحة (١٤ صفحة مادة تقديمية، ١٢ صفحة ملخصات وجداول، ١٨ صفحة للكشاف).

وقد صدرت الطبعة الثانية مراجعة وموسعة لدرجة كبيرة تحت اسم ديوي بعنوان
Decimal Classification and Relative Index
وذلك في عام ١٨٨٥م. وقد تتابعت الطبعات بعد ذلك حتى وصلت إلى الطبعة ٢٠ التي صدرت عام ١٩٨٩م (أنظر الجدول التالي):

الطبعة	تاريخ النشر	عدد الصفحات	عدد النسخ	المحرر
١	١٨٧٦	٤٤	١٠٠٠	ميلفل ديوي
٢	١٨٨٥	٣١٤	٥٠٠	،،
٣	١٨٨٨	٤١٦	٥٠٠	،،
٤	١٨٩١	٤٦٦	١٠٠٠	ايفلين ماي سيمور
٥	١٨٩٤	٤٦٧	٢٠٠٠	،،
٦	١٨٩٩	٥١١	٧٦٠٠	،،
٧	١٩١١	٧٩٢	٢٠٠٠	،،
٨	١٩١٣	٨٥٠	٢٠٠٠	،،
٩	١٩١٥	٨٥٦	٣٠٠٠	،،
١٠	١٩١٩	٩٤٠	٤٠٠٠	،،
١١	١٩٢٢	٩٨٨	٥٠٠٠	جاني دوركاس فيلوز
١٢	١٩٢٧	١٢٤٣	٩٣٤٠	،،
١٣	١٩٣٢	١٦٤٧	٩٧٥٠	،،
١٤	١٩٤٢	١٩٢٧	١٥٦٣٢	كونستانتين مازني
١٥	١٩٥١	٧١٦	١١٢٠٠	ملتون فيرجسون
١٥(مراجعة)	١٩٥٢	٩٢٧	١١٠٤٥	جودفري ديوي
١٦	١٩٥٨	٢٤٣٩	٣١٠١١	بنجامين كستر
١٧	١٩٦٥	٢١٥٣	٣٨٦٧٧	،،
١٨	١٩٧١	٢٧١٨	٥٢٨٩٢	،،
١٩	١٩٧٩	٣٣٨٩	٥١١٢٩	،،
٢٠	١٩٨٩	٣٣٨٨		جون كومارومي

ويمكن ملاحظة أن الطبعة الثالثة عشرة التي نشرت عام ١٩٣٢ هي أول طبعة تنشر بعد وفاة ديوي صاحب النظام.

وقد بقيت الطبعة الرابعة عشر التي نشرت عام ١٩٤٢ كطبعة قياسية لسنوات كثيرة، لأن الكشاف التجريبي للطبعة الخامسة عشر التي نشرت عام ١٩٥١ لم يكن ناجحا. وقـد ظهـرت الطبعة السادسة عشر عام ١٩٥٨ مشتملة على تغييرات وإضافات كثيرة ومـراجعـة كاملة لقسمي ٥٤٦ ـ ٥٤٧ «الكيمياء غير العضـوية والعضـوية». كما أن الطبعات التالية كانت تحمل جدول واحد أو أكثر يشتمل على تجديدات شاملة بالإضافة إلى التغييرات الأخرى الأقل شمولية في النظام.

وفضلا عن هذا فإن الجديد في الطبعة ١٧ قائمتان: قائمة التقسيم الشكلي الموسعة وقـائمة المناطق، أما الطبعة ١٨ فقد توسعت في استخدام القوائم الاضافية المساعدة وزاد عددها من قائمتين إلى سبع قوائم. وقد حملت الطبعة ٢٠ بعض الملامح الجديدة سنشير إليها في نقطة تالية . ويمكن ملاحظة أن الطبعات الأولى حتى الطبعة ١٥ كانت تصدر في مجلد واحد، أما الطبعة ١٦ والطبعة ١٧ فقد صدرت كل منهما في مجلدين، بينما صدرت كل طبعة من الطبعتين ١٨، ١٩ في ثلاثة مجلدات، وصدرت الطبعة العشرين في أربعة مجلدات.

وبصفـة عامة تأثر نظام ديوي بالتصنيف الذي اقترحه هاريس عام ١٨٧٠ والذي اعتمد بدوره على قلب لتصنيف بيكون (أنظر الفصل الثاني من الكتاب).

وليس إستخـدام الأرقام العشرية من ابتكار ديوي، إذ أن النظم السابقة له كانت تستخـدم هذه الأرقام كوسائل لترتيب الرفوف دون علاقة بالمادة الموضوعية، إلا أن ما أضـافـه ديوي حقيقـة هو الكشـاف النسبي «للمادة المتنوعة» في قوائمه. كذلك أيضا استخدام الأرقام العشرية decimals للتجزيئات الهرمية.

٣ ـــ جداول التصنيف والرمز:

يستخدم النظام رمزا بحتا يعتمد على الأرقام.

ويسمى النظام بـ «العشري» لأنه يرتب المعرفة كما تمثلها المواد المكتبية في عشرة أقسام عريضة مرقمة من . . . حتى ٩٩٩. ويتسم هذا النظام بالمرونة باعتبار أن الأرقام يمكن مدها أو التوسع فيها بطريقة خطية أو طولية لتغطية الأوجه الخاصة للموضوعات العامة. وكلما كان العمل الذي يتم تصنيفه مخصصا لدرجة كبيرة كلما كان الرقـم المخصـص لـه طويلا .

والحد الأدنى لرقم التصنيف هو ثلاثة أعداد، وحينما يزيد الرقم عن ذلك تستخدم

النقطة (يقابلها في العربية العلامة العشرية) لتجزيء الأرقام الطويلة.

وتشمل الخلاصة الأولى على الأقسام العشرة الرئيسية، بينما تشتمل الخلاصة الثانية على ١٠٠ شعبة والخلاصة الثالثة على ١٠٠٠ قسم. ويتكون كل قسم من ١٠٠ حتى ٩٠٠ من مجموعة من المجالات المتصلة ببعضها البعض أما القسم . . . فقد أبقى عليه للمواد العامة تلك التي لا مكان لها في الأقسام الأخرى بالنظام.

وفيما يلي بيان بالأقسام العشرة الرئيسية:

٠٠٠ - ٠٩٩	العموميات
١٠٠ - ١٩٩	الفلسفة
٢٠٠ - ٢٩٩	الدين
٣٠٠ - ٣٩٩	العلوم الاجتماعية
٤٠٠ - ٤٩٩	اللغة
٥٠٠ - ٥٩٩	العلوم الطبيعية والرياضيات
٦٠٠ - ٦٩٩	التكنولوجيا (العلوم التطبيقية)
٧٠٠ - ٧٩٩	الفنون
٨٠٠ - ٨٩٩	الآداب
٩٠٠ - ٩٩٩	الجغرافيا والتارخ والعلوم المساعدة

وينقسم كل قسم رئيسى من هذه الأقسام إلى عشرة فروع، فلو نظرنا إلى القسم ٣٠٠ الخاص بالعلوم الاجتماعية فإننا نجده ينقسم إلى الأقسام التالية:

٣٠٠ - ٣٠٩	العلوم الاجتماعية
٣١٠ - ٣١٩	الاحصاءات العامة
٣٢٠ - ٣٢٩	علم السياسة
٣٣٠ - ٣٣٩	الاقتصاد
٣٤٠ - ٣٤٩	القانون
٣٥٠ - ٣٥٩	الادارة العامة
٣٦٠ - ٣٦٩	الخدمات الاجتماعية؛ الجمعيات والاتحادات
٣٧٠ - ٣٧٩	التربية
٣٨٠ - ٣٨٩	التجارة، الاتصالات، النقل
٣٩٠ - ٣٩٩	العادات، الاتيكيت، الفولكلور

وكتصنيف هرمي، فان هذا النظام يطبق مبدأ اظهار العلاقات الموضوعية بطريقة

تتابعية من الرأس العام الى الرأس الخاص وهكذا. وعادة ما يغطي الرقم الأول الاعمال العامة عن الموضوع.

ويمكن أن يتضح ذلك من المثال التالي:

٣٧٠	التربية (عام)
٣٧١	إدارة المدرسة؛ التربية الخاصة
٣٧٢	التعليم الابتدائي
٣٧٣	التعليم الثانوي
٣٧٤	تعليم الكبار
٣٧٥	المناهج
٣٧٦	تعليم النساء
٣٧٧	المدارس والدين
٣٧٨	التعليم العالي
٣٧٩	تشريعات الحكومة وضبطها ودعمها للتعليم

ويتفرع كل رقم بدوره إلى تفريعات أخرى مثل:

٣٧٨	التعليم العالي
٣٧٨ر١	تنظيم وإدارة مؤسسات التعليم العالي؛ المناهج
٣٧٨ر٢	الدرجات الاكاديمية
٣٧٨ر٣	تمويل الطلاب
٣٧٨ر٤-٩	التعليم العالي في دول العالم المختلفة

ويمكن التجزىء إلى أكثر من ذلك على النحو التالي:

٣٧٨ر١	التظيم والادارة؛ المناهج
٣٧٨ر١١	العاملـــون
٣٧٨ر١٢	هيئة التدريس
٣٧٨ر١٤	السنة الجامعية
٣٧٨ر١٥	أنواع ومستويات المؤسسات
٣٧٨ر١٦	القياس التربوي ووضع الطالب
٣٧٨ر١٧	طرق التعليم والدراسة
٣٧٨ر١٨	النظام الجامعي
٣٧٨ر١٩	مواضيع أخرى

ويمكن تجزيء كل تفريع على النحو التالي:

٣٧٨ر١١ العاملـــون
٣٧٨ر١١١ الأكاديميون
٣٧٨ر١١٢ غير الأكاديميين

ويظهر المثال التالي التتابع الهرمي وفقا لهذا النظام: (أنظر الشكل)

٣٠٠ العلوم الاجتماعية
٣٧٠ التربية
٣٧٨ التعليم العالي
٣٧٨ر١ تنظيم وادارة المؤسسات؛ المناهج
٣٧٨ر١١ العاملون
٣٧٨ر١١١ الاكاديميون
٣٧٨ر١١٢ غير الأكاديميين

وعندما يمتد الرمز بعد العلامة العشرية فإن محرري النظام يقدمون مسافة بعد كل ثالث رقم، كما في المثال التالي:

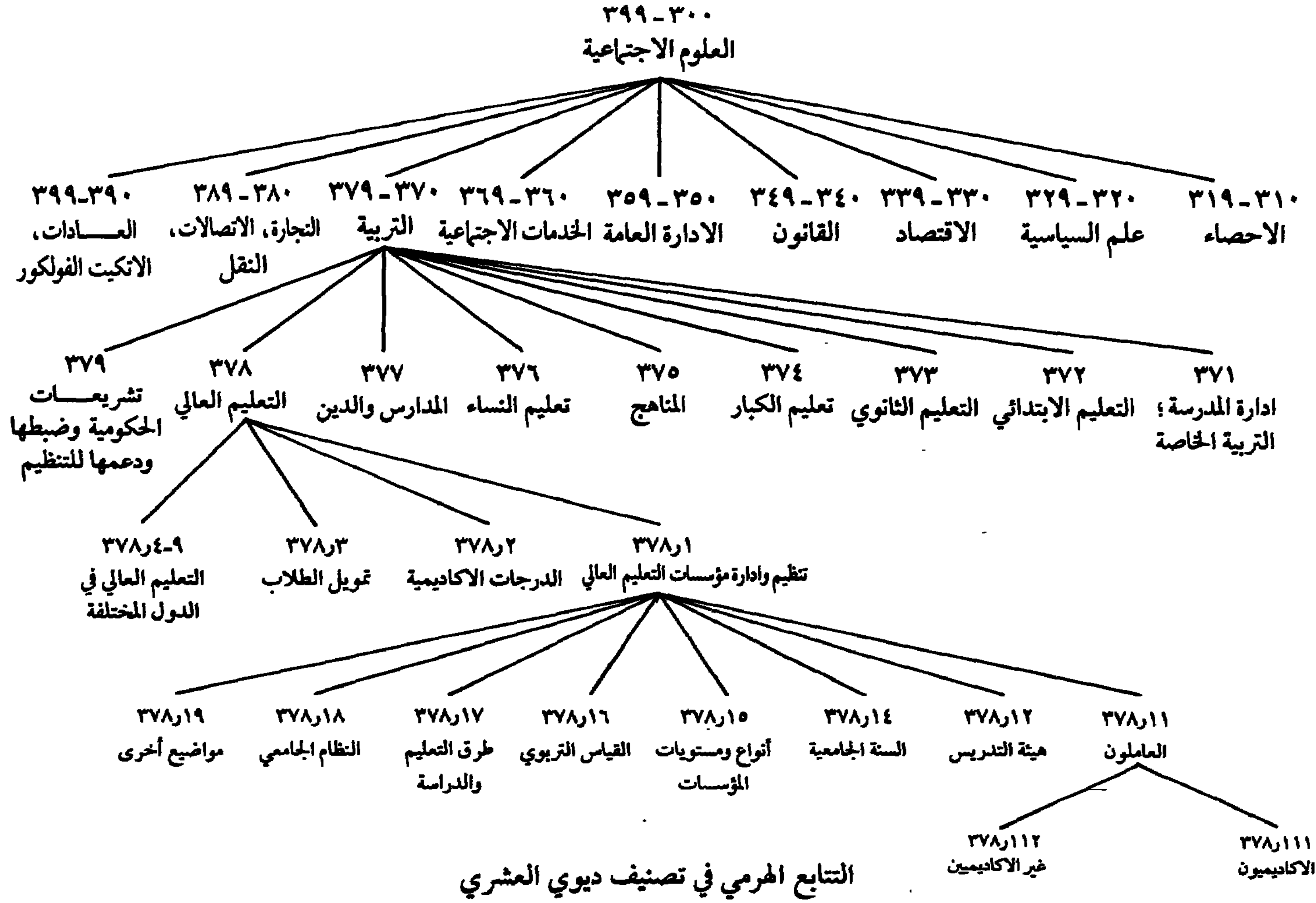
٦٢٩,١٣٣ ٣٥٢ طائرات الهليوكبتر

وقد أدخلت هذه المسافات العشرية لتسهيل قراءة الأرقام المدرجة المتصلة فحسب إلا أنه يجب حذفها من على المواد المكتبية والبطاقات حتى لا يحتل الرقم مساحة كبيرة.

٤ ــ القوائم الاضافية او المساعدة:

تضم الطبعة العشرين مثل سابقتها (ط ١٩) سبع قوائم اضافية تساعد المصنف على التوسع في الأرقام الموجودة في الجداول. وهذه القوائم هي:

قائمة ١ : التقسيمات القياسية أو الموحدة
٢ : المناطق الجغرافية والفترات الزمنية والأشخاص
٣ : تقسيمات الآداب الفرعية والأشكال الأدبية
٤ : تقسيمات اللغات الفردية
٥ : الأجناس والسلالات والجماعات العرقية
٦ : اللغات
٧ : مجموعات الأشخاص



التتابع الهرمي في تصنيف ديوي العشري

وسوف نتناول كل قائمة من هذه القوائم ببعض التفصيل فيما يلي:

القائمة الأولى: التقسيمات الموحدة:

إن التقسيمات الموحدة المقدمة في القائمة الأولى مشتقة من القائمة التي كانت تسمى في الطبعات السابقة «التقسيمات الشكلية» وهذه التسمية التي وردت في ط٢٠ هي الأفضل لأن التقسيمات هنا لا تقتصر على الشكل المادي الذي قد يظهر فيه المطبوع (مثل القواميس، دوائر المعارف، الدوريات، . . الخ) وإنما تضم بالإضافة إلى هذا تلك التي تمثل «طرق المعالجة» وتغطي الأوجه النظرية أو التاريخية للموضوع مثل الفلسفة والنظرية، التاريخ، الخ . . .

وتعني التسمية في حد ذاتها أنه من الجائز استخدامها مع أي موضوع عندما تدعو الحاجة إلى ذلك.

ويلاحظ أن كل رقم مسبوق بشرطة لاظهار أن أي من هذه الأرقام لا يمكن أن يقف وحده كرقم تصنيف كامل وإنما تحذف الشرطة عندما يربط هذا الرقم برقم تصنيف الموضوع. وفيما يلي ملخص لهذه القائمة:

١. ـ الفلسفة والنظرية مثل ٧٠١ فلسفة الفن

٢. ـ متنوعـــات

وهو يخصص للموجزات والملخصات والمواد المجدولة والنماذج والمصورات وأدلة الأشخاص والهيئات وبراءات الاختراع وقوائم الأسعار. . . الخ

مثل٢ ١٥٠٢٧ , ٦٢١ براءات الاختراع الخاصة بماكينات البخار المحمولة

٣. ـ المعاجم، دوائر المعارف، معاجم الألفاظ

مثل ٣, ٧٢٠ قاموس عن العمارة

٤. ـ الرؤوس الخاصة

لا يستخدم هذا التقسيم إلا إذا ورد أو حُدد في الجداول الرئيسية

مثل ٠٤٢٠٩٤٤ , ٣٢٣ الديمقراطية المشاركة في فرنسا

٥. ـ المطبوعات الدورية

مثل ٥ , ٧٢٠ لدورية Architectural Record

٦. ـ المنظمات والادارة

ويشمل المطبوعات الرسمية للهيئات الدولية والوطنية وغيرها وهي التقارير، اللوائح ، قوائم الأعضاء، سجلات الأعمال. . . الخ

مثل ٦ , ٧٢٠ أعمال المعهد الملكي للمعماريين البريطانيين

٧. ـ التعليم والبحث والموضوعات ذات الصلة

مثل ٧٠٧ طرق تعليم الفن

٨. ـ تاريخ ووصف الموضوع المرتبط بأنواع من الأشخاص

وهو يعني معالجة ووصف الموضوع عند فئة من الأشخاص كالرجال أو النساء، أو كالمعوقين. . الخ

٩. ـ المعالجة التاريخية والجغرافية والاشخاص

مثل ٩, ٧٢٠ تاريخ العمارة

ومعظم هذه التقسيمات الموحدة قد قسمت بدورها إلى تفريعات مثل:

٩٠٥. ـ ٩٠١. ـ الفترات التاريخية

٩١. ـ المعالجة بالمناطق والأماكن بصفة عامة

٩٢. ـ الأشخـاص

٩٩. ـ ٩٣. ـ المعالجة في قارات محددة أو لبلاد معينة . . . الخ

ومثلا فان ٩. ـ يمكن تقسيمها جغرافيا عن طريق اضافة أرقام الأماكن من القائمة الثانية مثل ٩٧٣, ٧٢٠ تاريخ العمارة في الولايات المتحدة.

وتجدر الإشارة إلى أنه يجوز استخدام التقسيمات الموحدة بالنسبة إلى أي موضوع وذلك باضافة التقسيم الموحد إلى رقم الموضوع في نهايته إلا إذا كانت هناك تعليمات محددة تشير إلى غير ذلك.

القائمة الثانية: المناطق الجغرافية والفترات الزمنية والأشخاص:

يمكن للمصنف استخدام هذه القائمة عندما يرغب في تصنيف كتاب ما يتناول إحدى الموضوعات في نطاق جغرافي معين، وذلك باضافة الرقم الخاص بالمكان.

وقبل الطبعة السابعة عشرة (١٩٦٥) من النظام كان التصنيف بالمكان يتم بإحالة المصنف إلى أقسام التاريخ بالعبارة: قسم مثل ٩٣٠ ـ ٩٩٩ ولكن مع نمو التصنيف وضخامته أصبح الاعتماد على أرقام التاريخ عبئا ثقيلا فلما جاءت الطبعة ١٧ ظهرت للمرة الأولى قائمة المناطق لتحل محل الطريقة السابقة تاركة أرقام التاريخ للتاريخ فحسب. وتعتبر هذه القائمة هي أكبر القوائم السبع الاضافية المصاحبة لجداول التصنيف. ويسير ترتيبها العام على النحو التالي:

١ ـ المناطق، الأقاليم، الأماكن بصفة عامة.

٢ ـ الأشخاص بصرف النظر عن المنطقة أو الأقليم أو المكان.

٣ ـ العالم القديم.

٤ ــ أوربا.
٥ ــ آسيا.
٦ ــ أفريقيا.
٧ ــ أمريكا الشمالية.
٨ ــ أمريكا الجنوبية.
٩ ــ المناطق الأخرى والعوالم الأخرى خارج الأرض (تشمل جزر المحيط الهادي).

وعلى سبيل المثال يستخدم (١ ـ) لمعالجة أي موضوع جغرافيا ولكنه غير محدود بقارة أو دولة أو تقسيم محلي، وهي تسمح بالعناصر المختلفة ذات الروابط الطبيعية للاقليم أو الجماعات (مثل المناطق المتجمدة Frigid zones) لأن تحضر معا تحت موضوعات معينة. و (٢ -) يتيح التجزيء بالتراجم المرتبطة بأي موضوع حيث توجد التعليمات لإضافة رمز الأماكن مباشرة بدلا من إضافة رمز التقسيم الموحد ٩٢ - من القائمة ١. أما الرقم ٣ - فهو يقدم التقسيمات المخصصة لبدان العالم القديم، بينما الأرقام من ٤ - إلى ٩ - للبلاد في العالم الحديث. ويلاحظ أن كل رقم يقسم بدوره إلى تقسيمات فرعية للاشارة إلى أسماء الدول وما قد يتفرع منها.

وتجدر الاشارة إلى أنه إذا لم تكن هناك تعليمات باستخدام قائمة المناطق فان المصنف يمكنه تقسيم الموضوع بالمكان باضافة (٩ . -) الخاص بالمعالجة التاريخية والجغرافية إلى رقم الأساس (الموضوع) ثم إضافة رقم المنطقة إليه مباشرة. مثل:

محاصيل الحقل في مصر	٦٣٣و٠٩٦٢
الخدمة الاجتماعية في الهند	٣٦٠,٩٥٤

أما إذا كانت مع الموضوع تعليمات باستخدام قائمة المناطق فان رقم المنطقة يضاف إلى رقم الأساس (الموضوع) مباشرة مثل الأجور في اليابان ٣٣١,٢٩٥٢

القائمة الثالثة تقسيمات الآداب الفرعية والأشكال الأدبية.

القائمة الثالثة وهذه تنقسم إلى ثلاث قوائم فرعية هي:

٣ ــ أ لأعمال المؤلف الواحد أو ماكتب عنه
٣ ــ ب للأعمال أكثر من مؤلف واحد أو ماكتب عنهم.
٣ ــ جـ للتقسيمات التي يجب اضافتها إلى أرقام ٣ ـ ب والأرقام ٨٠٨ ـ ٨٠٩ في الجداول الرئيسية.

وتحت القائمة ٣ ـ أ نجد التقسيمات التالية للأشكال الأدبية:

١ ـ الشعر
٢ ـ المسرحية
٣ ـ القصة
٤ ـ المقالات
٥ ـ الخطب
٦ ـ الرسائل
٧ ـ الأهاجي والفكاهات
٨ ـ الأشكال الأدبية الأخرى

وتحت القائمة الفرعية ٣ ـ ب نجد التقسيمات التالية للأشكال الأدبية
٠٩ ـ ٠١ ـ التقسيمات الموحدة؛ المجموعات؛ التاريخ؛ الوصف، التقييم النقدي)
١ ـ الشعر
٢ ـ المسرحية
٣ ـ القصة
٤ ـ المقالات
٥ ـ الخطب
٦ ـ الرسائل
٧ ـ الأهاجي والفكاهات
٨ ـ الأشكال الأدبية الأخرى

وتحت القائمة الفرعية ٣ ـ جـ نجد التقسيمات التالية:
٠٠٩ـ٠٠١ـ التقسيمات الموحدة
٠٩ـ٠١ فترات معينة
١ ـ الأدب الذي يتناول مذاهب أدبية محددة
مثال: ٨٣٠, ٩١٢ الواقعية في الأدب الألماني.
٢ ـ الأدب الذي يتناول عاصر أدبية محددة
٣ ـ الأدب الذي يتناول أفكار أو موضوعات أدبية محددة
٤ ـ الأدب الذي يركز على القيم الموضوعية (الأعمال من غير الأدب المحض)
٨ ـ الأدب موزعا حسب الأجناس والسلالات الجماعات العرقية
٩ ـ الأدب موزعا حسب النوعيات الأخرى من الأشخاص

القائمة الرابعة: تقسيمات اللغات الفردية:

تستخدم هذه القائمة مع أرقام الأساس للغات الفردية وتقسيماتها هي:

١ ــ نظم الكتابة والفونولوجيا (الأصوات)
مثل: ٤٤١,٥ علم الأصوات في اللغة الفرنسية
٢ ــ الاشتقاق
٣ ــ المعاجم اللغوية
٥ ــ البناء اللغوي (النحو والصرف)
٧ ــ الاختلافات التاريخية والجغرافية
(أمثلة: الأشكال المبكرة، اللهجات، اللغة العامية أو الدارجة)
٨ ــ الاستخدام القياسي للغة، اللغويات التطبيقية

القائمة الخامسة: الأجناس والسلالات والجماعات العرقية:

تستخدم القائمة عند ورود تعليمات صريحة تشير إلى ذلك في أماكن معينة في الجداول، أو من خلال اضافة التقسيم الموحد ٠٨٩ـ الدال على المعالجة بين الأجناس والسلالات والجماعات العرقية أولا (من القائمة ١) ثم اضافة الرقم المناسب من القائمة.

وملخص القائمة هو:
٠٣ـ السلالات الأساسية
٠٤ـ السلالات المختلطة
١ـ شعوب أمريكا الشمالية
٢ـ البريطانيون، الانجليز، الأنجلو ساكسونيون
٣ـ النورديون
٤ـ اللاتينيون الحاليون
٥ـ الايطاليون، الرومانيون، والجماعات ذات الصلة
٦ـ الأسبانيون والبرتغاليون
٧ـ الشعوب الايطاليقية الأخرى
٨ـ اليونانيون والجماعات ذات الصلة
٩ـ الأجناس والسلالات والجماعات العرقية الأخرى

وكمثال على تطبيق القائمة ٧٣٥,٠٨٩٩٥١ فن النحت الحديث عند الصينيين

وكمثال آخر على تطبيق هذه القائمة.. فان كتابا عن التعليم الخاص للسود الأمريكان فاننا سنجد أن الرقم للتعليم الخاص هو ٣٧١,٩ وتوجد تعليمات تحت التقسيم ٣٧١,٩٧ تشير إلى إضافة الرمز الذي يتعلق بالأجناس والسلالات والجماعات

العرقية (٩٩ ـ ٠١) من القائمة ٥ لرقم الأساس ٣٧١,٩٧ والرقم في القائمة ٥ للسود الأمريكان هو ٩٦٠٧٣ـ٩ـ وعلى ذلك فان رقم التصنيف الكامل هو ٣٧١,٩٧٩٦٠٧٣

القائمة السادسة: اللغات:

تستخدم القائمة ٦ الخاصة باللغات للاشارة إلى اللغة المعينة للعمل أو التي تكون المادة الموضوعية للعمل. وهي تستخدم حسب التعليمات في القوائم وملخصها هو:

١ ــ اللغات الهندو ـ أوروبيةIndo-European
٢ ــ الأنجليزية، الأنجلو ساكسونية
٣ ــ الألمانية، التيوتونية
٤ ــ اللغات الرومانسية
٥ ــ الايطالية، الرومانية والريتورومانية
٦ ــ الأسبانية والبرتغالية
٧ ــ اللغات الايطاليقية (الايطالية القديمة)
٨ ــ اليونانية القديمة، الإغريقية
٩ ــ اللغات الأخرى

مثال: ٠٣٩,٢٤ الموسوعات العامة المكتوبة باللغة العبرية.

القائمة السابعة: مجموعات الأشخاص:

تستخدم القائمة ٧ الخاصة بالأشخاص عندما تشير الجداول إلى إضافة رمز «الأشخاص»، إلى رقم الأساس وتتعلق القائمة بالخصائص المتعددة للأشخاص، وهي على الوجه التالي:

١ .ـ الأشخاص الأفراد
٢ .ـ مجموعات الأشخاص
٣ .ـ الأشخاص موزعون حسب الخلفية الجنسية والسلالية والعرقية.
٤ .ـ الأشخاص موزعون حسب الجنس والقرابة
٥ .ـ الأشخاص موزعون حسب العمر
٦ .ـ الأشخاص موزعون حسب الخصائص الاجتماعية والاقتصادية
٨ .ـ الأشخاص موزعون حسب الخصائص الجسدية والعقلية
٩ـ٩٩ .ـ الأشخاص موزعون حسب الخصائص المهنية
٩٢ .ـ العاملون في مجال المكتبات والمعلومات
١ ـ إلى ٩ ـ المتخصصون في المجالات المختلفة

وتتوزع الأرقام تحت كل فئة من الفئات التسع الأخيرة بنفس توزيع أرقام التصنيف تحت الأقسام الرئيسية للنظام وتفريعاتها.

مثال: ٥١٠, ٢٤٦٢ الرياضيات للمهندسين

٥ ـ الكشاف النسبي:

ترتب جداول التصنيف ترتيبا رقميا مسلسلا تبعا لتسلسل أرقام التصنيف، وإذا اكتفينا بالجداول وحدها فإنه من العسير في أحوال كثيرة أن نعرف أين يقع موضوع معين في جداول التصنيف. ولذلك كان من الضروري أن يوجد كشاف هجائي لهذه الجداول.

ويشتمل هذا الكشاف على المصطلحات الموجودة في الرؤوس والملاحظات في جداول التصنيف والقوائم الاضافة والمرادفات مرتبة ترتيبا هجائيا واحدا.

والكشاف النسبي الخاص بنظام ديوي له أهميته الكبيرة فهو يعين المصنف على معرفة رقم تصنيف أي موضوع وارد في الجداول، كما يعينه أيضا على استعراض جوانب ومظاهر الموضوع الواحد لاختيار أصلحها بالنسبة للكتاب الذي يصنفه. وهكذا فالكشاف يعمل على ربط مظاهر الموضوع النسبية التي تناثرت في القوائم. ومع هذا فلا يجب أن يحل الكشاف النسبي محل الجداول، أي بمعنى أن يأخذ المصنف الرقم من الكشاف دون الرجوع إلى القوائم، إذ من الضروري استشارة الجداول للتحقيق.

مثال من الكشاف النسبي:

الكوارث	٩٠٤
الآثار الاجتماعية	٣٠٣, ٤٨٥
الأوجه الإدارية	٦٥٨, ٤٧٧
الخدمات الاجتماعية	٣٦٣, ٣٤
علم النفس	١٥٥, ٩٣٥
القانون	٣٤٤, ٠٥٣٤
القانون الدولي	٣٤١, ٧٦٦

الطبعة العشرون من تصنيف ديوي العشري:

صدرت الطبعة ٢٠ من التصنيف في يناير عام ١٩٨٩ عن الناشر فورست برس Forest Press والذي أصبح الآن شعبة من مركز مكتبات الكمبيوتر على الخط المباشر Online Conmputer Library Center, Inc, (OCLC) أكبر مرفق ببليوجرافي في العالم.

وقد أشرف على الاعداد الفعلي لهذه الطبعة العاملون بشعبة تصنيف ديوي بمكتبة الكونجرس Decimal Classification Division بموجب عقد مع الناشر. وقام بتحرير هذه الـطبعـة جون كومارومي John P. Comaromi بمساعدة آخرين، وتم تحرير هذه الطبعة في شكل الكتروني للمرة الأولي.

وتتكون هذه الطبعة الجديدة من أربعة مجلدات (بدلا من ثلاثة مجلدات للطبعة ١٩) وتحتوي هذه المجلدات الأربعة على:

المجلد الأول : ويضـم :

أ) المقدمة: وهي التي تقدم للقاريء تصنيف ديوي العشري وتضم تعليمات خاصة بكيفية استخدامه.

ب) القـوائم الاضـافيـة أو المسـاعدة: وهي القوائم السبعة التي تشتمل على رموز يمكن اضـافتهـا لأرقام التصنيف في الجداول الرئيسية لتوفير أكبر قدر من التخصيص للموضوع الواحد.

ج) **القوائم** التي تقارن الطبعة ١٩ بالطبعة ٢٠ من حيث الأرقام التي تم توسيعها أو تم ايقاف استخدامها ونقل موضوعاتها إلى أماكن أخرى. وهناك أيضا قوائم مقارنة لأرقام موضوع الموسيقى، وكولمبيا البريطانية، بين الطبعتين التاسعة عشر والعشرين.

المجلد الثاني : ويضـم :

أ) الخلاصات الثلاثة للنظام (كانت تظهر من قبل في المجلد ١)

ب) جداول أقسام المعرفة من ٠٠٠ ـ ٥٩٩ أي أبتداء من المعارف العامة أو العموميات حتى نهاية العلوم البحتة.

المجلد الثالث : ويضـم:

الجداول: التي تعطي من ٦٠٠ ـ ٩٩٩ أي من التكنولوجيا حتى التاريخ والجغرافيا والتراجم.

المجلد الرابع : ويضم :

أ) الكشاف النسبي

وهـو عبـارة عن قائمـة هجائية بالموضوعات الموجودة في الجداول الرئيسية والقوائم المساعدة. ويضم المترادفات والمصطلحات المختارة ذات الاستخدام الشائع.

ب) الدليل الارشادي (Manual)

ويضم ارشـادات لتوجيه المصنف في استخدام النظام وفي التغلب على المشكلات

التي تعترضه في المجالات الصعبة.

ومن الملامح الجديدة في الطبعة العشرين نجد مايلي:

١) الدليل الارشادي Munual

يشتمل المجلد الرابع ـ كما سبق أن أشرنا ـ على الدليل الارشادي اضافة إلى الكشاف النسبي. ولم تكن الطبعة ١٩ أو الطبعات التي سبقتها تشتمل على مثل هذا الدليل.

ويضم الـدليل الارشـادي والتعليمات المتعلقة باستخدام القوائم السبعة المساعدة وهي مرتبة ترتيبا تسلسليا حسب أرقام هذه القوائم ثم الارشادات والتعليمات المتعلقة باستخدام الجداول الرئيسية وهي مرتبة تبعا للأرقام في هذه الجداول. وهو يضم أخيرا السياسات والممارسات التي تتبعها شعبة تصنيف ديوي بمكتبة الكونجرس.

٢) الشكل العام General Format

أ) زاد عدد الملخصات Summaries في هذه الطبعة، كما تم تقديم نوع جديد من الملخصات وهو الذي يعرض محتويات موضوع من الموضوعات الكبيرة عرضا شاملا. ويعتبرالملخص الموجود تحت رقم (٣٧٠) التربية أبرز مثال على هذا النوع من الملخصات.

ب) هناك زيـادة ملحوظة في عدد الشروح (notes) فـي الجـداول الرئيسية والقوائم المساعدة.

٣) التغييرات الشاملة والمشاركة الدولية:

أ) المـراجعـة الشـاملة لقسم المـوسيقى (٧٨٠) حيث تمت مراجعـة وتغيير قسم الموسيقى بشكل كامل بمساعدة خبيرين من بريطانيا

ب) المـراجعـة الشـاملة للرقم المخصص لمقاطعة كولومبيا البريطانية في كندا وهو ٧١١ ـ في قائمة المناطق (القائمة المساعدة رقم٢) وقد تّم وضع مسودة هذه المراجعة في كندا من قبل فريق كندي.

وهنـاك فضلا عن هذا توسعات في أرقام المناطق والتاريخ لجنوب أفريقيا (٦٨ـ في القائمة المساعدة الثانية ورقم ٩٦٨ في الجداول الرئيسية) تمت بالتعاون مع معهد علم المكتبات والمعلومات بجنوب أفريقيا والقسم الأفريقي بمكتبة الكونجرس ولجنة الفهرسة بجمعية المكتبات الأمريكية.

كما أن هناك بعض التوسعات والمراجعات الأخرى التي حظيت بمشاركة دولية مثل رقم اليابان في قائمة المناطق ٥٢ـ الذي تمت توسعته ومراجعته بالتعاون مع أحد الخبراء

اليابانيين.

٤) **المراجعات ذات الأهمية في القوائم الاضافية:**

نشير فيما يلي إلى أمثلة لمثل هذه المراجعات:

قائمة ١ : التقسيمات الموحدة

٠٧ـ البحث والتعليم والموضوعات ذات الصلة

حدثت مراجعات عديدة في هذا الرمز كما يلاحظ أن اسمه السابق كان الدراسة والتدريس.

قائمة ٢ : المناطق الجغرافية والفترات الزمنية والأشخاص

يلاحظ تغير تسمية هذه القائمة، فقد كان اسمها في الطبعة ١٩ قائمة الأماكن.

وقد تم تحديث الأسماء الجغرافية وتغييرها بحيث تتلاءم مع الشكل المقنن للأسماء الجغرافية حسب قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية في طبعتها الثانية. كما تم توسعة بعض الرموز للأماكن مثل:

٤٣ ـ ألمانيا

٥٢ ـ اليابان

٧١١ ـ كولومبيا البريطانية (مراجعة شاملة كما سبق أن أشرنا)

قائمة ٣ : تقسيمات الآداب الفردية والأشكال الأدبية

أعيد تقسيم هذه القائمة إلى ثلاث قوائم فرعية هي:

٣ أ لأعمال المؤلف الواحد أو ماكتب عنه ٣ ب لأعمال أكثر من مؤلف واحد أو ماكتب عنهم ٣ جـ للتقسيمات التي يجب اضافتها إلى أرقام ٣ب والأرقام ٨٠٨ ـ ٨٠٩.

٥) **المراجعات ذات الأهمية في الجداول الرئيسية**

نشير فيما يلي إلى أمثلة لهذه المراجعات:

٠٠١ ـ ٠٠٦ تمت مراجعة الأرقام التي تغطي المعرفة والنظم وتجهيز البيانات

٣٧٤ تعليم الكبار تمت مراجعة وتوسيع أرقام هذا الموضوع

٤٠١,٩ علم الاجتماع اللغوي. أعيد، هذا الموضوع إلى ٣٠٦,٤٤

٧٨٠ الموسيقي روجعت مراجعة شاملة كما سبق أن ذكرنا.

٦) **الكشاف النسبي:**

إن الكشاف النسبي للطبعة العشرين أصغر من حيث الحجم من كشاف الطبعة

١٩ . وربما كان السبب في ذلك هو استبعاد الكثير من المداخل غير المرغوبة والقلقة والمكررة، فضلا عن استبعاد جميع احالات أنظر حيث اصبح لكل مدخل رقم . الا أنه تم الابقاء على احالات أنظر أيضا التي تقود إلى المصطلحات الأعرض والمصطلحات ذات الصلة، كما أن أسماء الأعلام قد كشفت وفقا لقواعد الشكل في (قاف ٢) وتحت الأشكال الأخرى المعروفة بالنسبة للاسم. ويمكن ان نضيف إلى هذا أن الاشارة إلى القوائم الاضافية أو المساعدة أصبحت على النحو التالي:

T1 , T2 , T3 , . . . الخ ومن ثم فإن رقم المكان للولايات المتحدة هو T2–T73

٧ ـ الطبعات الموجزة:

نشرت الطبعة الموجزة (Abridged) الأولى في سنة ١٨٩٤ في نفس السنة التي ظهرت فيها الطبعة الخامسة من الطبعة الكاملة. وقد توالى صدور الطبعات الموجزة بعد ذلك مواكبا لصدور الطبعات الكاملة من النظام، ومن ثم نشرت الطبعة الـ ١١ الموجزة المعتمدة على الطبعة التاسعة عشر من النظام عام ١٩٧٩ . أم الطبعة الـ ١٢ الموجزة المعتمدة على الطبعة الكاملة (٢٠) فقد صدرت عام ١٩٩٠ .

وبصفة عامة فإن الطبعة الموجزة قد صممت أساسا للمجموعات العامة التي تتكون من ٢٠ ألف عنوان أو أقل وعادة ما تكون في المكتبات العامة الصغيرة أو المكتبات المدرسية .

والطبعة ١٢ الموجزة هي اختصار حقيقي للطبعة العشرين من تصنيف ديوي . ومن ثم اشتملت الطبعة الموجزة على العديد من المراجعات والتغييرات كما هو الحال بالنسبة للطبعة العشرين، فقد ضمت هذه الطبعة الموجزة الدليل الارشادي manual الذي يتضمن الإرشادات والتعليمات الخاصة باستخدام الطبعة، كما ضمت هذه الطبعة تغييرات عديدة في القوائم المساعدة وفي الجداول الرئيسية فضلا عن الكشاف كما هو الحال في الطبعة الكاملة المناظرة. كما أن بناء هذه الطبعة سوف يتيح للمكتبة التي تستخدمها الانتقال إلى الطبعة الكاملة ـ عند الضرورة ـ دون صعوبة كبيرة.

٨ ـ الاستخدام والمحافظة على الحداثة:

إن تصنيف ديوي هو أكثر نظم التصنيف المكتبية استخداما في العالم. فهو يستخدم في أكثر من ١٣٥ دولة، كما أنه ترجم إلى أكثر من ثلاثين لغة بما فيها اللغة العربية. وفي الولايات المتحدة فان ٩٥٪ من المكتبات العامة والمكتبات المدرسية تستخدم هذا النظام، كما تستخدمه ٢٥٪ من مكتبات الكليات والمكتبات الجامعية، و٢٠٪ من المكتبات المتخصصة.

ويتم تطبيق هذا النظام وتطويره في شعبة تصنيف ديوي بمكتبة الكونجرس حيث تعطي أرقام التصنيف لأكثر من ١٠٠,٠٠٠ عمل سنويا تحصل عليها المكتبة. وفي الولايات المتحدة توضع أرقام تصنيف ديوي في تسنجيلات الفهرسة المقروءة آليا (مارك) وتوزع على المكتبات بعدة طرق منها أشرطة كمبيوتر، وبيانات الفهرسة في المطبوع وبطاقات مكتبة الكونجرس. وتظهر أرقام ديوي في تسجيلات مارك في ١٢ دولة أخرى. كما تستخدم في الببليوجرافيات الوطنية للعديد من الدول مثل بريطانيا وأستراليا وكندا والهند وإيطاليا وأندونسيا والأردن وكينيا وباكستان وزيمبابوى. وتتيح العديد من المرافق والخدمات الببليوجرافية في الولايات المتحدة وخارجها أرقام تصنيف ديوي للمكتبات عن طريق الوصول بالخط المباشر online access والمنشورات وانتاج بطاقات الفهرسة.

وجدير بالذكر أن نظام ديوي يحافظ على حداثته بصفة مستمرة إذ أن لهذا النظام جماعة استشارية تعرف بـ Decinal Classification Editorial Policy Committee تتكون من اختصاصيين مهنيين من داخل الولايات المتحدة وخارجها تتقابل مرتين في السنة في العادة للنظر في الأمور المتصلة بتطوير النظام وتنميته، كما سبق أن أشرنا إلى أن التحرير الفعلي المستمر للجداول والقوائم والكشاف والدليل الإرشادي يتم في شعبة تصنيف ديوي بقسم خدمات التجهيز في مكتبة الكونجرس.

ويمكن لمستخدمي الطبعة ٢٠ الذين يرغبون في التعرف على آخر التطورات من اضافات وتعديلات وما إلى ذلك الرجوع إلى:

Dewey Decimal Classification, Additions, Notes and Decisions

والتي تعرف بـ (DC &) وتنشر على فترات غير منتظمة.

٩ ــ أسباب نجاح التصنيف العشري وأبرز الانتقادات الموجة إليه:

(أ) كان التصنيف العشري متفوقا على الأنظمة التي سبقته، وقد قدم إلى تصنيف المكتبات ميزات لاشك فيها أصبحت فيما بعد أركانا أساسية في نظام التصنيف:

- القوائم المقننة والمفصلة.
- الرمز العشري المرن.
- الكشاف النسبي.
- وسائل التذكر في الرمز.
- التقسيمات الجغرافية والشكلية.

(ب) عهد بالخطة أخيراً إلى مكتبة الكونجرس. وهي بهذا تستند إلى أكبر وأغنى

مكتبة في العالم، وتقوم بمكتبة الكونجرس بمراجعتها كما تقوم باضافة أرقام تصنيف ديوي على جزء كبير من بطاقاتها المطبوعة. وهذا ييسر على المصنف الذي يستعمل الخطة أن يجد أرقاما جاهزة كما أصبح الناشر للنظام فورست برس شعبة من مركز مكتبات الكمبيوتر على الخط المباشر (OCLC) وهو أكبر مرفق ببليوجرافي في العالم كما سبق القول.

(ج) الأرقام لغة عالمية سهلة التداول. وقد أدى ذلك إلى انتشار الخطة داخل أمريكا وخارجها، كما جعلها صالحة كأساس للتصنيف العشري العالمي.

(د) قلة عدد الأقسام الرئيسية، ثم استمرار تقسيمها بنفس الدرجة، يجعلها تحمل طابع البساطة وتفرض نفسها على المصنف والمستفيد على السواء.

(هـ) أصبح تصنيف ديوي أداة مفيدة ونافعة للاسترجاع الموضوعي على الخط المباشر خاصة بعد الاستخدام المتزايد لفهارس الخط المباشر online catalogs

أما أهم الانتقادات الموجهة لخطة ديوي فهي:

(أ) ضيق الأساس الرقمي العشري الذي أقام عليه ديوي خطته. فقد أثر اختيار الرمز العددي للترقيم في قلة عدد الأماكن المتاحة للتقسيم في كل خطوة (من ٠ ـ ٩). وأدى ذلك إلى:

- تجزيء موضوعات في عدد من الأماكن وكان من الواجب أن توضع معا.
- إعطاء بعض الموضوعات أماكن في الخطة أو رتب أقل مما تستحق.
- وضع أجزاء من المعرفة تحت أقسام رئيسية لا تنتمي إليها، وقد كان يجب وضعها تحت أقسام أخرى.

وقد أدى هذا الضيق في استخدام الرمز العشري أيضا إلى طول بعض أرقام التصنيف في الموضوعات الفرعية خاصة إذا أضيف إلى رقم الموضوع الرقم الجغرافي أو الرقم الشكلي أيضا.

(ب) كثرة التعديلات ونقل الموضوعات من جداول إلى أخرى في خطة التصنيف مما يسبب ارتباكا للمكتبات التي ترغب في مسايرة التطور في هذه الخطة. وهكذا فان صدور أي طبعة جديدة من الخطة تثير الذعر والاتباك لدى المكتبات التي تعتمد على هذه الخطة.

(ج) توجد موضوعات كثيرة متصلة بعضها ببعض إلا أنها وردت متفرقة في جداول التصنيف، فعلم الاجتماع في ٣٠١ ـ ٣٠٧ والخدمة الإجتماعية في ٣٦٠، والاقتصاد في ٣٣٠ بينما التجارة في ٣٨٠، وإدارة الأعمال في ٦٥٠ والادارة العامة في ٣٥٠. واللغة في باب الـ ٤٠٠ والأدب في باب الـ ٨٠٠ رغم الصلة الوثيقة بينهما.

١٠ ـ التعديلات العربية للنظام:

تجدر الإشارة إلى أن هذا النظام هو أكثر نظم التصنيف انتشارا واستخداما في مكتبات المنطقة العربية، كما أنه هو النظام الذي حظى بالعديد من الترجمات والتعديلات العربية.

وطالما أن النظام أمريكي النشأة فإنه من الطبيعي أن يهتم بالبيئة التي نشأ فيها بصفة خاصة وبالبيئة الغربية بصفة عامة وذلك رغم إتصاف النظام بالعالمية.

وهكذا يحتاج هذا النظام إلى تعديلات في بعض المواضع فيه إذا كان له أن يستخدم بنجاح في مكتبات تقع في بيئة غير البيئة التي نشأ فيها النظام. والحقيقة أن محرري النظام والمسئولين عنه قد شجعوا على ذلك وعلى ترجمته إلى لغات أخرى بشرط حدوث نوع من التنسيق والاتفاق بين الجهة المشرفة على النظام وأي جهة أخرى تقوم بترجمته أو التعديل فيه للاستخدام في مكتبات غير أمريكية أو أوربية.

وقد جرت تعديلات وترجمات كثيرة للنظام إلى العربية ابتداء من الأربعينات وحتى الثمانينات من القرن العشرين الميلادي. ولعل أهم التعديلات ذلك الذي أجراه د. محمود الشنيطي ود. أحمدكابش في أوائل الستينات اعتمادا على الطبعة التي نشرت في الخمسينات، وقداستخدم هذا التعديل في المكتبات العربية لفترة طويلة، ثم جاءت الترجمة الموجزة (والمشتملة على التعديلات أيضا) التي قام بها الأستاذ فؤاد اسماعيل للطبعة الثامنة عشرة من النظام ونشرت عام ١٩٧٩، كما قام الأستاذ فؤاد اسماعيل بإعداد ترجمة شبه كاملة مشتملة على تعديلات للطبعة الثامنة عشر من النظام. وقد نشر هذا العمل عن دار المريخ للنشر عام ١٩٨٦ في مجلدين: الأول للجداول والمجلد الثاني للكشاف.

ولعل أهم عمل لتعريب تصنيف ديوي العشري هو الطبعة العربية لتصنيف ديوي التي قام بإعدادها وتحريرها عدد من المتخصصين العرب تحت إشراف المنظمة العربية للترية والثقافة والعلوم وبموافقة مؤسسة فورست برس ناشر الطبعة الأصلية وقد نشرت عام ١٩٨٤ في مجلدين يشتمل أولهما على الجداول ويشتمل الثاني على الكشاف التحليلي. وهذه الترجمة المعدلة للطبعة الحادية عشرة الموجزة.

وكان من أهداف هذه الطبعة :

١ ـ توفير خطة حديثة للتصنيف باللغة العربية والتعديلات اللازمة للمكتبات ومراكز المعلومات ذات الحجم الصغير والتوسط في الوطن العربي.

٢ ـ مساعدة المصنفين العرب على القيام بأعمالهم الفنية في التصنيف لكافة مواد

المعرفة التي تقتنيها المكتبات ومراكز المعلومات.

٣ ـ توفير الرموز الضرورية لتصنيف الموضوعات ذات الاهتمام المحلي وذات العلاقة بالموضوعات الاسلامية والعربية.

٤ ـ المساعدة على اختزان واسترجاع المعلومات البيليوغرافية في الحاسب الآلي.

ومن الترجمات العربية الأخرى ذات الأهمية:

* الدليل العملي للتصنيف في المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات الذي أعده اسماعيل الدباس وجميل الشلبي وقد نشر عام ١٩٨٥.
* تصنيف ديوي العشري والكشاف النسبي: الطبعة العشرون، ترجمة عربية معدلة ومختصرة من اعداد يونس الخاروف ومحمد محمود الخالدي. وقد نشرت عام ١٩٨٩.

فإذا انتقلنا إلى أهم المواضع التي حدثت بها التعديلات في معظم الأعمال المترجمة إلى العربية وبخاصة الترجمة التي أعدها فؤاد اسماعيل فاننا سنجد الآتي:

في المعارف العامة	٠٣١	لدوائر المعارف العامة العربية
	٠٧١	الصحف العربية
الفلسفة	١٨٩	الفلسفة الإسلامية
الدين	٢١٠-٢٦٩	الإسلام (يختلف عن بعض الأنظمة الأخرى التي جعلتها ٢١٠-٢١٩ كما هو الحال في الطبعة العربية المترجمة عن الطبعة ١١ الموجزة)
اللغة	٤١٠-٤١٩	اللغة العربية
الأدب	٨١٠-٨١٩	الأدب العربي
التاريخ	٩٥٣	التاريخ العام للعرب والاسلام (الرقم هو ٩٥٦ في الطبعة العربية المترجمة عن الطبعة ١١ الموجزة

هذا بالإضافة إلى تعديلات في بعض المواضع الملائمة لذلك وأهمها دراسة د. عبد الوهاب أبو النور عن العديلات العربية ودراسة ناصر السويدان عن التعديلات أيضا. وأخيراً رسالة الماجستير لهدى كونه عن التعديلات العربية للتصنيف العشري لديوي.

المراجع

١ ـ إسماعيل أحمد الدباس: الدليل العملي للتصنيف في المكتبات ومراكز التوثق والمعلومات / اعداد إسماعيل أحمد الدباس، جميل محمود الشلبي. ـ عمان: جمعية

المكتبات الأردنية، ١٩٨٥ .ـ ٢مج .

٢ ـ ديوي، ملفل. تصنيف ديوي العشري/ محرر الطبعة العربية محمود الأخرس؛ مستشار فورست برس محمد أمان، مستشار الناشر العربي شوقي سالم .ـ الطبعة العربية الأولى للطبعة الحادية عشر المختصرة .ـ الكويت: شركة المكتبات الكويتية، ١٩٨٤ .ـ ٢مج .

٣ ـ ديوي، ملفل. تصنيف ديوي العشري والكشاف النسبي : الطبعة العشرون/ ترجمة عربية معدلة ومختصرة للجداول الرئيسية والمساعدة والكشاف النسبي يونس احمد الخاروف، محمد محمود الخالدي .ـ عمان : قدسية للنشر والتوزيع، ١٩٨٩ .ـ ٢مج .

٥ ـ ديوي، ملفل. التصنيف العشري الموجز: الجداول/ ترجمه معدلا وموجزا من الطبعة الثامنة عشر فؤاد اسماعيل فهمي .ـ ط ١ .ـ الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٧٩ .ـ ٢٣٩ص .

٦ ـ ديوي، ملفل. موجز التصنيف العشري (الجداول)/ ترجمه معدلا للمكتبات العربية محمود الشنيطي، أحمد كابش.ـ ط ٢ـ. القاهرة: دار المعرفة، ١٩٧٠ . ـ ٣٢١ص.

٧ ـ عبد الوهاب عبد السلام أبو النور. التعديلات العربية للتصنيف العشري لديوي .ـ ص ٣٥٣ ـ ٤٤٢ . في: المؤتمر الثاني للإعداد الببليوغرافي للكتاب العربي .ـ بغداد: وزارة الثقافة والفنون، ١٩٧٩ .

٨ ـ محمد أمين البنهاوي. التصنيف العملي للمكتبات وفق أحدث طبعة من تصنيف ديوي العشري .ـ ط ٢، مزيدة ومنقحة .ـ جدة: دار الشروق، ١٩٨٢ .ـ ١٥٨ص.

٩ ـ ناصر محمد السويدان. التصنيف في المكتبات العربية .ـ الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٨٢ .ـ١٧٠ص

١٠ ـ هدى ابراهيم كونه . التعديلات العربية للتصنيف العشري لديوي : دراسة تحليلية مقارنة .ـ الأسكندرية، ١٩٩٢ .
أطروحة (ماجستير) ـ جامعة الاسكندرية. كلية الآداب. قسم الوثائق والمكتبات.

١١ ـ يونس أحمد الخاروف. الملامح الجديدة في الطبعة العشرين من تصنيف ديوي العشري .ـعالم الكتب .ـمج ١١، ع٣ (أغسطس ١٩٩٠) .ـص ٤٤٢-٤٤٦ .

١٢ ـ **Aluri, Rao.** Subject analysis in online catalogs/ Rao Aluri, D. Alasdair Kemp, John J.Boll.- Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1991.

١٣ ـ **Aman, Mohammed.** DDC 20: areview/ Mohammed Aman, with Theodore Samore.– Wilson library Bulletin.– April 1989.– p.42-44.

١٤ ـ **Dewey, Melvil.** Dewey Decimal Classification and Relative Index.– 20th ed/ edited by John P.Comaromi.– Albany, N.Y.: Forest Press, 1989.– 4 vols.

١٥ ـ **Garrison, William A.** Abridged Dewey Decimal Classification and Relative Index, 12th ed. [revew].– Library Resources & Tech. Services.– Vol 35, No3 (1991).– p.339–340

١٦ ـ **Intner, Sheila S.** Dewey Decimal Classification, 20 thed: areview article.– Library Resources & Tech. Services.– Vol 33, No2 (April 1989).– p.186-190

١٧ ـ **Library implements 20th edition of Dewey Decinal Classification**– Library of Congress Information Bulletin.– Vol48, No15 (April 10, 1989).– p. 138-139

١٨ ـ **Wynar, Bohdan,** Introduction to cataloging and classification.– 6th ed.– Littleton, Colo.: Libraries Unlimited, 1980.– p.406-428.

الفصل العاشر
التصنيف العشري العالمي

١ ـ نبذة تاريخية:

قام التصنيف العشري العـالمي Universal Decimal Classification في أساسه على تصنيف ديوى السابق الإشارة إليه. وقد طُور هذا النظام في باديء الأمر بواسطة محامين بلجيكيين هما هنرى لافونتين Henri La Fontaine وبول أوتليه Paul Otlet وكان هدفهما الأساسي هو تصميم خطة تصنيف عالمية تصلح للتطبيق في البيليوجرافية العالمية التي خططا لها لتغطية المعرفة المسجلة سواء أكانت في شكل كتب أو مقالات أو تقارير أو براءات اختراع أو ما إلى ذلك. وقد وقع الاختيار على تصنيف ديوي الذي كان في طبعته الخامسة في ذلك الوقت كأساس لهذا التصنيف على أن يتم تعديله وتوسيعه حسب الحاجة؛ ولذلك طلبا من ديوي في عام ١٨٩٥ السماح لهما بترجمة نظامه إلى الفرنسية وتوسيعه، فوافق ديوي بشرط عدم إدخال تعديلات جوهرية على نظامه. وقد باشرا العمل فعلاً في بناء البيليوجرافية العالمية المقترحة، إلا أن هذا المشروع الطموح قد توقف عام ١٩٢٠ غير أن لافونتين وأوتليه كانا قد قاما بترجمة التصنيف العشري إلى الفرنسية وأجريا فيه بعض التعديلات في الدين والعلوم الاجتماعية والتكنولوجيا. وقد تبنى المعهد الدولي للببليوجرافيا الذي غير اسمه فيما بعد إلى الاتحاد الدولي للتوثيق هذه الخطة وجمع لها عددا كبيرا من المتخصصين للنظر في تصنيف ديوي وتعديله بما يلائم أغراض التوثيق.

وقد نشرت الطبعة الأولى من هذا التصنيف باللغة الفرنسية عام ١٩٠٥ تحت عنوان Manuel du repertoire bibliographique Universel وظهرت الطبعة الفرنسية الثانية خلال الفترة من ١٩٢٧ ـ ١٩٣٣ تحت عنوان Classification Decimale Universelle، ثم نشرت بعد ذلك طبعات كاملة Full بالألمانية (١٩٣٤-١٩٥٣) والانجليزية (١٩٤٣- لم تكتمل بعد) والروسية والأسبانية واليابانية وثماني لغات أخرى. وتحتوي هذه الطبعات الكاملة على حوالي ١٥٠,٠٠٠ قسم فرعي.

وبالإضافة إلى الطبعات الكاملة فان هناك طبعات متوسطة Medium (تشتمل على حوالي ٣٠٪ من الجداول الكاملة) ظهرت بالانجليزية (صدرت طبعة في مجلدين ابتداء من عام ١٩٨٥) والألمانية والفرنسية واليابانية و١٣ لغة أخرى. كما أن هناك أيضا طبعات موجزة Abridged (تشتمل على حوالي من ١٠٪ - ١٥٪ من الجداول الكاملة) ظهرت في ١٧ لغة، ومن أشهر هذه الطبعات الموجزة الطبعة الثالثة باللغة الانجليزية التي صدرت عام ١٩٦١. كما صدرت بعض الطبعات الخاصة التي تغطي موضوعا أو مجالا محدداً مثل: المواصفات والمقاييس، التربية.

٢ ــ الأقسام الرئيسية :

صمم هذا النظام في الأساس للتحليل الموضوعي لكافة فروع المعرفة البشرية. والأقسام الرئيسية في هذا النظام شبيهة بالأقسام الرئيسية لتصنيف ديوي العشري، ولكن التصنيف العشري العالمي قد ابتعد كثيرا عن تصنيف ديوي سواء من حيث التفاصيل أو من حيث استخدام الوسائل التركيبية.

والأقسام الرئيسية للنظام الآن هي :

٠ العموميات
١ الفلسفة، الميتافيزيقا، علم النفس
٢ الدين
٤ العلوم الاجتماعية، القانون، الادارة، التربية
٥ [خالى]
٥ الرياضيات، العلوم الطبيعية
٦ العلوم التطبيقية، الطب، التكنولوجيا
٧ الفنون، وسائل الترويح، الرياضة
٨ الأدب واللغويات واللغات
٩ الجغرافيا، التراجم، التاريخ

٣ ــ الرمز ومؤشرات الأوجه :

يستخدم النظام الرمز العددي البسيط المستخدم في تصنيف ديوي (بالطريقة العشرية) مع ملاحظة عدم استخدام الحد الأدني للأرقام في التصنيف العشري وهو ثلاثة أعداد لكل رقم تصنيف. فتكتب الأرقام هكذا ١ الفلسفة ٣٣ الاقتصاد. وبهذا يمكن توفير الصفر لاستخدامه كدالة وجه للتقسيمات الفرعية العامة، وأحيانا يستخدم في زيادة سعة صف أفقي إلى عشرة أماكن بدلا من تسعة. وهكذا تتابع الأرقام من

الأرقـام القصـيرة التي تشـير إلى موضـوعـات واسعـة أو عريضـة إلى الأرقـام الطويلة للمـوضـوعات الأكثر تخصيصا. والنظام هرمي التسلسل مثل نظام ديوي غير أن هذا التسلسـل الهرمي قد يتأثر بالعلامات التي تربط بيـن الموضوعات والتي لا توجـد فـي نظـام ديـوي .

ويمكن *أن يتضح ذلك من المثـال التـالي* :

٣	العلوم الاجتماعية
٣٤	القانون ، التشريع
٣٤٧	القانون الخاص. القانون المدني
٣٤٧,٧	القانون التجاري وقانون الشركات
٣٤٧,٧٤	العقود التجارية
٣٤٧,٧٤٦	الحوالات

ولعله يتضـح من المثال السابق إنه إذا كانت العلامة العشرية تضاف في التصنيف العشري بعد الأعداد الثلاثة الأولى فقط إذا زاد رقم التصنيف عنها وذلك لتجزيء الأرقام الطويلة، فإنه تضاف هذه العلامة في التصنيف العشري العالمي بعد كل ثلاثة اعداد في رقم التصنيف البسيط.

ويميل التصنيف العشري العـالمي إلى المرونة أكثر من ديوي، والاستخدام الثقيل للتصنيف التركيبي، ولذلك فإن أرقام الطلـب وفقـا لهذا النظام قـد تكون أطول من أرقـام ديوي .

ويستخـدم هذا النـظام مؤشرات وجهية كرموز للربط والإضافة والتوسع المتتابع، ولهـذا فانـه يفيد في الإشـارة إلى الموضوعات المخصصة جدا، وقد دعي هذا إلى قول البعض بأنه يصلح للتكشيف أكثر من صلاحيته لترتيب الرفوف.

وعـلى أي حال فان هذا النـظام يستخدم واحدة أو أكثر من الرموز الإضافية لربط أجزاء الرقم المركب (التي هي أصلا أرقام بسيطة)، أي أن الرموز الإضافية تستخدم في التركيب أوبناء الأرقام المركبة.

وتنقسم هذه الإضافات إلى قسمين:

(أ) الاضافات العامة، وتطبق عند الضرورة على أي قسم من أقسام النظام.

(ب) الاضافات الخاصة، وهي تستخدم فقط في أجزاء معينة من الجداول

(أ) الإضافات العامة :

(١) الاضـــافة:

- علامـة + لربط موضوعين يأتيان متصلين في الإنتاج الفكــري ومنفصلين فـي الخطـة مثل :

٦٦+٥٤ الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية

٧٢+٦٩ البناء والعمارة

٥١+٥٣ الفيزياء والرياضيات

- الشرطـة المائلة/ تستعمل في حالة الإضافة بين عدد من الموضوعات المتتابعة في الخطة وتعني من ٠٠٠ إلى ٠٠٠ أو أنها تستخدم الأرقام المتتابعة بدلا من تعديدها واحـدا بعـد الآخـر مادام يضمهـا وحـدة واحـدة وحيث يذكر الموضوع الأول والموضوع الأخير فقط مع الربط بينهما بالشرطة المائلة . مثل :

٦٢٨/٦٢٤ كل فروع الهندسة المدنية

٥٤/٥٣ الفيزياء والكيمياء

٥٣٦/٥٣٤ الحرارة والضوء والصوت

٦٢١,٣٩٦/,٣٩٧ الراديو والتلفزيون

(٢) الصلة او العلاقة:

- علامة الشارحة :

للربط بين رقمي تصنيف مستقلين لتكـوين موضوع أكثر تخصيصا ، أو الربط بين رقمين أو أكثر تكون دالة على مفاهيم ذات علاقة تكاد تكون ذات قيم متساوية .

وهي تتيح للمصنف إعـداد مدخـل للرقم الثـاني في التسلسـل عن طريق القلب لأغراض الفهرس المصنف .

مثل ٦٦٩,١٤ : ٦٢١,٧٨٥ المعالجة الحرارية للصلب

(تحت ٦٢١,٧٨٥ الحرارة والمعالجة الحرارية)

أو

٦٢١,٧٥٨ : ٦٦٩,١٤ المعالجة الحرارية للصلب

(تحت ٦٦٩،١٤ الصلب)

ومثل (٤٧ : ٤٢) ٣٢٧ العلاقات الخارجية بين بريطانيا والاتحاد السوفيتي

- القوسان المربعان [ ]

تستخـدم هذه العـلامـة للاشـارة إلى الصلة الثـانوية أو الفرعية ، أي حيث يضم موضوع الوثيقة موضوعين أو فكرتين ليسا من رتبة واحدة ، ومن ثم فلن تستخدم علامـة

الشـارحـة لأنـه لا حاجة إلى إعداد مدخل آخر عن طريق القلب. مثل: [٣١]٦٢٢ إحصاءات التعدين

وتجـدر الاشـارة هنـا إلى أن الـطبعـة المتوسطة الانجليزية الصادرة عام ١٩٨٥ قد اشتملت على رمز ربط جديد هو : بسبب استخدام التصنيف العشري العالمي في نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلي. وتستخدم الشارحة المزدوجة لتثبيت نظام order الأرقام المكونة في رقم مركب.

(٣) اللغـــة :

تستخدم علامة التساوي = لتخصيص اللغة (غير تلك التي للمجموعة الأساسية) التي كتبت بها الوثيقة.

مثل: ٣٠ = (٠٣)٥٤

قاموس في الكيمياء كتب باللغة الألمانية

وفيها يلي أمثلة من قائمة اللغات:

٠٠ = متعدد اللغات

٢٠ = اللغة الانجليزية

٣٠ = اللغة الألمانية

٤٠ = اللغة الفرنسية

٥٠ = اللغة الايطالية

٩٢٧ = اللغة العربية

(٤) الشكـــل :

تستخدم العلامة صفر بين هلاليتين (٠) للاشارة إلى الشكل الخارجي الذي عولج به موضوع الوثيقة.

مثل (٠٥٨)٣٧ كتاب سنوي في التربية

(٠٣)٣٩١ دائرة معارف عن الأزياء

ومن أمثلة قائمة التقسيمات الشكلية:

(٠٢)الكتب بصفة عامة، الكتب الارشادية

(٠٣)المعاجم، الموسوعات

(٠٤)المقالات، التقارير، الرسائل الجامعية، الخ

(٠٥)المطبوعات المسلسلة، الدوريات، الكتب السنوية

(٠٦)مطبوعات الهيئات والجمعيات

(٠٧)الكتب الدراسية
(٠٨)المجموعات، المختارات
(٠٩)المعالجة التاريخية والقانونية

(٥) المكـــان :

تستخدم أرقام الأماكن بين هلاليتين لتحديد الأماكن وتضاف إلى الموضوعات دون استخدام أرقام البداية ٩ لقسم التاريخ و٩١ للجغرافيا

مثل: (٤٤ : ٤٢) ٣٢٧ العلاقات الخارجية بين بريطانيا وفرنسا
(٥٣٢)٦٧٧ صناعة النسيج في المملكة العربية السعودية

ومن الأمثلة في قائمة الأماكن:

(١) المكان بصورة عامة
(٢) التمييز الطبيعي
(٢٣) الجبال
(٢٨) الأنهار
(٣) العالم القديم
(٤/٩) العالم الحديث
(٥) آسيـــا
(٥٣٢) المملكة العربية السعودية
(٦) أفريقيا
(٦١١) تونس

(٦) الزمـــان :

وتستخدم له علامة التنصيص « »

ويمكن التعبير عن التقسيم الزمني بكل دقة مثل:

«١٩٢٦» السنة ← سنة ١٩٢٦
«١٩٨٦,٠٩» الشهر ← سبتمبر ١٩٨٦
«١٩٨٧,٠١,٢٧» اليوم ← ٢٧ يناير ١٩٨٧

وتبين القرون على النحو التالي:

«٠٣» القرن الرابع
«١٨» القرن التاسع عشر
«١٩» القرن العشرون

«١٩٥» عقد الخمسينيات أي ١٩٥٠ ـ ١٩٥٩

مثل وثيقة عن الزراعة في القرن ١٩ تكون:

«١٨» ٦٣١

(٧) الجنسية والجنـس :

وتستخدم لها علامة التساوي بين هلاليتين

مثل التكنولوجيا عند الجنس الجرماني (٣ =)٦٢

(٨) التقسيمات الهجائية والرقمية الأخرى:

يمكن استخـدام الحـروف الاستهلالية أو الأسماء (أشخاص، أماكن، الخ)، أو الأرقام من خارج النظام بعد أرقام التصنيف محصورة أو غير محصورة بين هلاليتين.

ومن الأمثلة على ذلك:

جامعة لندن (٤٢١)٤, ٣٧٨ جامعة لندن

وإذا كانت الأجزاء المضافة أرقاما فلابد من تمييزها عن رقم التصنيف بنجمة.

(٩) وجهة النظر :

ويعبر عنها بعلامة. .

وهي تستخدم لتجميع المواد التي تلبي احتياجات خاصة لمنظمة أو شركة أو مؤسسة، . . الخ ومن أمثلتها:

٠٠١, وجهة النظر النظرية
٠٠٢, الانتاج، التنفيذ
٠٠٣, وجهة النظر الاقتصادية والمالية
٠٠٤, التشغيل والصيانة
٠٠٥, التجهيز والمعدات
٠٠٦, المكان والموقع
٠٠٧, الموظفون
٠٠٨, التنظيم والادارة
٠٠٩, العلاقات العامة

وتجدر الإشارة إلى أن الاضافات العامة من الرموز والتفريعات تنقسم إلى مجموعتين: المجمـوعـة الأولى للقـوائم الإضـافية المستقلةوالمجمـوعة الثانية للقوائم الاضافية غير المستقلة. وفي الـطبعة المتوسطة (١٩٨٥) تعامل قوائم اللغة والشكل والمكان والجنس

والزمان على أنها قوائم مستقلة، ويمكن استخدامها مستقلة لتشكيل رقم تصنيف كامل للوثيقـة، ويمكن أيضا اضافتها أو الحاقها بأي رقم تصنيف. أما القوائم غير المستقلة (وجهة النظر، المواد، الأشخاص) فهي تلحق بأرقام التصنيف فقط.

(ب) الاضافات الخاصة:

هنـاك ثلاث علامات للدلالة على هذه التفريعات وهي الشرطة ٩ـ/١ـ والفاصلة والصفـر ٠٩, /٠١, والفـاصلة العليا' . ولكـل علامـة من هذه العلامات وظيفتها الخاصة بها ولا تستخدم أي منها إلا إذا وجدت تعليمات بذلك في الجداول الرئيسية.

ومن الأمثلة على استخداماتها:

الشَرطــة :

وهي تستخـدم في تقسيمات الشكـل الأولي في قسم الأدب ٨ مثـل المسرحية ٢ـ٨ المسرحية الإنجليزية ٢ـ٨٢٠

العلامـة العشـرية والصفـر :

ومن أمثلة استخـداماتها: ما يعبر عن وجه المشكلة تحت ٦٥٦ إدارة النقل (يمكن تطبيقه في نظام ٦٥٦ فقط) مثل

٠٨, الحوادث ٠٨, ٢, ٦٥٦ حوادث السكك الحديدية.

الفاصلة العليا:

مثال ورد في الجداول يتعلق بالكيمياء غير العضوية.

٥٤٦ الكيمياء غير العضوية. ولتصنيف المركبات يشار إلى المركب الكيميائي بواسطة الفاصلة العليا

٥٤٦,٣ الفلزات بصورة عامة

٥٤٦,٣٣ البوتاسيـــــوم

٥٤٦,٣٣'١٣١ كلوريد البوتاسيوم

وقد وفر النظام طريقة لترتيب العلامات المستخدمة كما يتضح من المثال التالي:

+	٦٧٥+	يستخدما عند الحاجة
/	٦٧٥/	
الرقم لوحده	٦٧٥	صناعة الجلود
:	٣٧ : ٦٧٥	التعليم، التدريب
[ ]	٦٧٥[٣٧]	

=	٦٧٥=٢٠	الانتاج الفكري باللغة الانجليزية
(٠)	٦٧٥(٠٢١)	الكتب الدراسية
(١/٩)	٦٧٥(٤٤)	صناعة الجلود في فرنسا
« »	٦٧٥«١٨»	صناعة الجلود في القرن التاسع عشر
,٠٠	٦٧٥,٠٠٧	العاملون في مجال صناعة الجلود
-	٦٧٥-٧٨	عُدة الأمان والوقاية
,٠	٦٧٥,٠٢	عمليات التشغيل
التفريع العشري المباشر	٦٧٥ر٣	الجلد المراكشي

٤ ـ الكشاف :

هناك كشافات هجائية للطبعات الكاملة بالفرنسية أو الألمانية، كما يوجد كشاف للطبعة الانجليزية المختصرة الصادرة عام ١٩٦١ .

وتجدر الاشارة إلى أن الطبعة المتوسطة الانجليزية خطط لها أن تصدر في مجلدين، يضم الأول القوائم المساعدة والقوائم الرئيسية. وقد صدر هذا المجلد عام ١٩٨٥ . أما المجلد الثاني فقد خصص للكشاف الهجائي .

٥ ـ إستخدام التصنيف العشري العالمي وتحديثه:

إن التصنيف العشري العـالمي بما يتميز به من الحصر المفصل لتفريعات وعلامات الـربط والاضـافة يمكنه تخصيص أي رأس يرغبه المصنف، وان جاءت أرقامه مطولة بعض الشيء.

ويعتبر التصنيف العشري العالمي من أكثر خطط التصنيف شمولا، إذ أن قوائمه الرئيسية في الطبعات الكاملة تشتمل على أكثر من ١٥٠,٠٠٠ موضوع.

وعـلاوة على هذا فإن استخـدامه على النطاق الدولي ونشره بعدة لغات، وحظيانه ببرامج منظمة للمراجعة والتوسع، كل هذا قد جعل منه خطة عملية تعتمد على أساس صلب للاستخدام الواسع الانتشار. ونشير هنا إلى أن مسئولية مراجعة النظام وتطويره تقـع على عاتق الاتحـاد الـدولي للتـوثيق والمعلومـات FID من خلال لجان عديدة من المتخصصين. وتصدر أعداد نصف سنوية من Extensions and corrections تشتمل على المئات من الرموز للموضوعات الجديدة أو المعدلة أو المحذوفة.

وتجدر الاشارة أيضاً إلى أن تطبيق هذه الخطة وإن تطلب مهارة في المصنف، إلا أنها نبهت الأذهـان إلى إتبـاع الـوسـائـل الـتركيبية التي شاع استخدامها فيما بعد في نظم

التصنيف الحديثة.

ويعتبر هذا النظام من انجح نظم التصنيف العامة فيما يتعلق باستخدامه في نظم استرجاع المعلومات المحسبة، كما أنه استخدم أيضا كلغة تحويل بين قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز، وذلك بسبب البناء الوجهي الجيد للنظام بالاضافة إلى ترقيمه المعبر لدرجة كبيرة.

ويستخدم التصنيف العشري العالمي في العديد من المكتبات في مختلف أنحاء العالم كما يستخدم أيضا في عدد من خدمات الاستخلاص وخاصة في الموضوعات العلمية والتقنية. وهو يستخدم أيضا في بعض المكتبات في المنطقة العربية. وقد اتبعته المنظمة الدولية للتوحيد القياسي، كما أوصت هيئات التقييس الوطنية الأعضاء فيها باتباع هذا النظام لتصنيف مواصفاتها المنشورة. وهناك من يقدر مستخدمي النظام بحوالي ١٠٠٫٠٠٠ مستخدم.

المراجـــع

١ ـ اتيم، محمود أحمد. التصنيف بين النظرية والتطبيق.ـ ط٢.ـ بغداد: مركز التوثيق الاعلامي لدول الخليج العربي، ١٩٨٧.ـ ص ١٥١-٢٠٣

٢ ـ اسماعيل، حسن صالح عبد الله. الاجراءات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات/ تأليف حسن صالح عبد الله اسماعيل، ابراهيم امين الورغى.ـ عمان: يطلب من مكتبة البشائر، ١٩٨٩.ـ ص ٣١٨-٣٢٦.

٣ ـ **Batty, David.** The Universal Decinal Classification. In: Encyclopedia of Libreary and Informnation science.– New York: Marcel Dekker, 1981.– vol 32,p 125 - 146.

٤ ـ **Dhyani, P.** UDC International Medium Edition, English Text, 1985.–Int. Library Review.– Vol21, (1989).– p.165-172.

٥ ـ **Harrod, Leonard Montague.** The Librarians' glossary.– 4th. rev. ed.– London: Andre Deutsch, 1977.– p. 857–858.

٦ ـ **Wellisch, Hans H.** Classification.– In: ALA world encyclopedida of library and information services.– 2nd ed.– American Library Association, 1980.– p. 202

٧ ـ **Wynar, Bohdan S.** Introduction to cataloging and classification.– 6th ed. – Littleton, Colo.: Libraries Unlimited, 1980.– p. 470 – 471.

الفصل الحادي عشر
تصنيف مكتبة الكونجرس

١ ـ النشأة والتطور:

تأسست مكتبة الكـونجـرس عام ١٨٠٠ وكـانت تصنف مقتنياتها حسب الحجم ثم تقسمها بعد ذلك حسب الأرقام المسلسلة داخل كل حجم على حدة، وفي عام ١٨١٢ وبعد نمو مجموعة المكتبة إلى حوالي (٣٠٠٠) مجلد أعيد ترتيب المجموعات تحت ثماني عشرة قسم رئيسي. . وبعـد أن أحـرق الجنـود البريطانيون المكتبة عام ١٨١٤ عرض تومـاس جيفـرسون ـ وهو ثالث رئيس للولايات المتحدة ـ بيع مكتبته التي كانت تضم حوالي (٧٠٠٠) كتـاب على الكـونجـرس. . ولقـد قام جيفـرسون بفهرسة وتصنيف المجموعات التي قدمها للكونجرس بنفسه مستخدما في ذلك (٤٤) قسما رئيسيا، وظل هذا الترتيب أساس تصنيف مكتبة الكونجرس حتى نهاية القرن التاسع عشر مع بعض التعديلات التي فرضتها ظروف إعادة توزيع المجموعات على الرفوف.

وعنـدمـا عين الـدكتور هربرت بتنام (Herbert Putnam) عام ١٨٩٩ مديرا لمكتبة الكونجرس مع عدد كبير من الموظفين الجدد وفي مبنى جديد أيضا للمكتبة، قرر إعادة تنظيم وتصنيف المجموعات المتنامية بسرعة. . وكان أمام بتنام ورفاقه الطبعات الخمس الأولى لتصنيف ديوي العشري وكذلك التوسعات الست الأولى لتصنيف كتر الموسع. . ولقـد درس المصنفون التصنيفين بالاضافة إلى التصنيـف الألماني Halle Schema الذي وضعـه أوتو هارتفج Otto Hartwig. وقد استبعد التصنيف الألماني نظرا لتأثره الواضح بالفلسفــة الألمــانية، كما استبعـد تصنيف ديوي لأن ديوي رفض اجـراء تعـديلات وتوسيعات كبيرة . وعلى الرغم من أن المصنفين لم يتبنوا أي واحد من هذه التصانيف، إلا أن الخبرة التي جنوها من دراستها كانت ذات أهمية كبيرة، وان كان تأثير تصنيف كتر اكثر وضوحا في التركيب الأساسي لنظام مكتبة الكونجرس فلم تتضمن الأقسام الرئيسية مثلا الحـروف [I, O, W, X, Y] كما هو الحال في نظام كتر وإن كانت الحروف الخمسة قد

ظهرت كحرف ثان أو ثالث في الرمز المستخدم بالشعب والفروع التفصيلية. أما التشابه الأساسي الثاني مع نظام كتر فهو في استخدام القسم [Z] الببليوجرافيا وعلم المكتبات مع بعض التعديلات الطفيفة.

وبعـد أن استقـر بتنام ومساعده المفهرس الأول ـ شارلز مارتل ـ على الاطار العام للتصنيف الجـديد توجهـا إلى مختلف المتخصصين الموضوعيين لاعداد الأقسام في كل موضوع أو قسم على حدة آخذين في الأعتبار كنقطة انطلاق المجموعات الموجودة فعلا بمكتبة الكونجرس وخدمة احتياجات البحث المتوقعة. وكلما اكتمل قسم أو أجزاء من الأقسام الفرعية، كانت المكتبة تقوم بنشره منفصلا. . وقد صدرت معظم أقسام الخطة بين عامي ١٨٩٩ ـ ١٩٤٠. .

هذا ويتم تحديث النظام عن طريق لجان متخصصة تقوم بمراجعة كل مجلد تقسيمي على حدة وذلك لضمان مرونة النظام واستيعابه للموضوعات الجديدة، وعلى سبيل المثال فقـد ظهـر اهتـمام بالديانات الشرقية وبالمواد والكتب التي تصدر في الأقطار الأسيوية والعـربية. . فقـد أعيد عام ١٩٧٢ نقل «البوذية» من BL 1400–1495 إلى قسم فرعي جديد هو BQ كما تمت مراجعـة القسم الفـرعي PL خصوصا الأجزاء المتعلقة بالأدب الصيني والياباني والكوري. . كمـا تمت مراجعة القسم الرئيسي [D] المتعلق بالتاريخ العالمي القديم والعام. هذا وقد استحدث نظام الكونجرس أيضا رمزا مكونا من حروف ثلاثة بدلا من الاثنين وذلك بالنسبة لأوروبا الشرقية [DJK] وكان هذا التعديل عام ١٩٧٦. . لقد كان لبرنامج تزويد المطبوعات الأجنبية [المعروف باسم PL 480] وكذلك للبرنامج القومي للتزويد والفهرسة [NPAC] أثرهما في الزيادة الهائلة للمطبوعات التي تحصل عليها مكتبة الكونجرس من أجزاء واسعة من العالم.

وعـلى كل حال فنـظام مكتبة الكونجرس مفيد بالنسبة للمكتبات الجامعية الكبيرة والمجمـوعـات البحثية وذلـك نظرا لمرونـة النـظام ومقدرته على استيعاب الموضوعات الجـديدة. هذا وتعتمـد العـديد من المكتبات المتخصصة على بعض الأقسام الرئيسية لنـظام مكتبة الكونجرس ثم تتوسع في التفاصيل والجداول ولكن يجب الإشارة إلى أن النظام متحيز للانتاج الفكري الأمريكي على الرغم من حصول مكتبة الكونجرس على مجموعات أجنبية ضخمة في السنين الأخيرة.

٢ ـــ الاطار العام للتصنيف:

تضم الجداول الخاصة بالتصنيف (٤٥)مجلدا منفصلا. وفيما يلي الاطار العام:

A الأعمال العامة (ط٤، ١٩٧٣).

B-BJ	الفلسفة ، علم النفس (ط٣، ١٩٧٩)
BL,BM,BP,BG	الدين: الديانات، الهندوسية، اليهودية، الاسلام، البوذية (ط٣، ١٩٨٤)
BR-BV	الدين: المسيحية، الانجيل (١٩٨٧)
BX	الدين: الطوائف المسيحية (١٩٨٥)
C	العلوم المساعدة للتاريخ: (ط٣، ١٩٧٥) يشتمل على الآثار CC والمسكوكات CJ والتراجم المجمعة CT
D	التاريخ العام وتاريخ العالم القديم (ط٢ ، ١٩٥٩ مع إعادة إصدار بصفحات إضافية عام ١٩٦٦)
DJK-DK	تاريخ أوربا الشرقية (عام)، الاتحاد السوفيتي، بولندا (١٩٨٧)
DS	تاريخ آسيا (١٩٨٧)
DT-DX	تاريخ أفريقيا، استراليا، الاقيانوسيا (١٩٨٨)
E-F	التاريخ الأمريكي (ط٣، ١٩٥٨ مع إعادة الإصدار بصفحات إضافية عام ١٩٦٥).
G	الجغرافيا، الخرائط، الأنثروبولوجيا، الترفيه(ط٤ ، ١٩٧٦)
H-HJ	العلوم الاجتماعية: الاقتصاد (٤ط، ١٩٨١)
HM-HX	العلوم الاجتماعية: علم الاجتماع (ط٤، ١٩٨٠)
J	علم السياسية (ط٢ ، ١٩٢٤ ، اعادة اصدار مع صفحات اضافية، ١٩٦٦)
K	القانون (عام) ١٩٧٧
KD	قانون المملكة المتحدة وايرلندا (١٩٧٣)
KDZ,KG-KH	قانون الأميركتين، أمريكا اللاتينية وجزر الهند الغربية (١٩٨٤)
KE	قانون كندا (١٩٧٦)
KF	قانون الولايات المتحدة (طبعة مبدئية، ١٩٦٩)
KJ-KKZ	قانون أوربا (١٩٨٩)
KJV-KJW	قانون فرنسا (١٩٨٥)
KK-KKC	قانون ألمانيا (١٩٨٢)
L	التربية (ط٤ ، ١٩٨٤)
M	الموسيقى والكتب عن الموسيقى (ط٣، ١٩٧٨)

N	الفنون الجميلة (٤ط، ١٩٧٠)
P–PZ	قوائم اللغة والأدب (حلت محل القوائم في جداول P ١٩٨٢
P–PA	فقه اللغة، اللغويات، فقه اللغة الكلاسيكي، الأدب الكلاسيكي (١٩٢٨ مع اعادة اصدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٨)
PA	ملحق : الأدب البيزنطي واليوناني الحديث، الأدب اللاتيني الوسيط والحديث (١٩٤٢ ، مع اعـادة اصـدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٨)
PB–PH	اللغات الأوربية الحديثة (١٩٣٣ مع اعادة اصدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٥
PJ–PK	اللغات والآداب الشرقية، اللغات والآداب الهندية ـ الايرانية (ط٢، ١٩٨٨)
PI–PM	لغات شرق آسيا، أفريقيا، الاقيانوسيا، الهندية، اللغات الاصطناعية (ط ٢، ١٩٨٨)
P–PM	ملحق : كشاف للغات واللهجات (٣٤، ١٩٨٣)
PN,PR,PS,PZ	الأدب العام، الأدب الانجليزي والأمريكي، القصة في الأدب الانجليزي، أدب الأطفال (ط٣، ١٩٨٨)
PQ	قسم ١ الأدب الفرنسي (١٩٣٦ مع اعادة اصدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٦)
PQ	قسم ٢ الآداب الايطالية، الأسبانية، البرتغالية (١٩٣٧ مع اعادة اصدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٥)
PT	قسم ١ الأدب الألماني (١٩٣٨ مع اعادة اصدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٦)
PT	قسم ٢ الآداب الهولندية والاسكندنافية (١٩٤٢، مع اعادة اصدار بصفحات اضافية عام ١٩٦٥)
Q	العلوم (ط٧، ١٩٨٩)
R	الطب (ط٥، ١٩٨٧)
S	الزراعة (ط٤، ١٩٨٢)
T	التكنولوجيا (ط٥، ١٩٧١)
U	العلوم العسكرية (ط٤، ١٩٧٤)
V	العلوم البحرية (ط٣، ١٩٧٤)

Z	البيليوجرافيا وعلم المكتبات (ط٥، ١٩٨٠)
(A–Z)	الاطار العام لتصنيف مكتبة الكونجرس (ط٥، ١٩٨٦)

٣ ـ المراجعة والتحديث :

يقوم قسم الفهرسة الموضوعية بمكتبة الكونجرس بتطبيق نظام التصنيف، كما إنه يقوم بتطوير النظام بصفة مستمرة وذلك بمراجعة الجداول وإجراء الاضافات والتغييرات اللازمة وتوسيع بضع الأقسام.

ويتم التحديث بأربع طرق هي:

أ) الطبعات الجديدة للجداول المنفردة.

ب) النشرة الفصلية التي تصدرها مكتبة الكونجرس بعنوان:
LCC: Additions and Changes
وهي تشتمل على أحدث الاضافات والتغييرات.

ج) تركيبات الاضافات والتغييرات التي تظهر على شكل مجلدات مستقلة، وتغطي عدة سنوات والتي تصدرها مؤسسة جيل للأبحاث Gale Research Company وقد ظهرت منها عدة تركيبات نشرت في السنوات ١٩٨٠، ١٩٨٤، ١٩٨٧ وتغطي جميع أقسام التصنيف الرئيسية.

د) الملاحق التي تظهر في نهاية اصدارات الطبعات السابقة، وتشمل قوائم الاضافات والتغييرات وكشافها الخاص. وقد اختفت هذه الطريقة في الجداول التي ظهرت طبعاتها منذ السبعينات.

٤ ـ الجداول والملامح الأساسية للنظام :

يعتبر نظام تصنيف مكتبة الكونجرس نظاما حصريا enumerative بالدرجة الأولى. وقد استعار هذا النظام من نظام كتر Cutter استخدام الحروف الهجائية الكبيرة للموضوعات الرئيسية ثم استخدامه الأرقام العربية للتفريعات. وقد استخدم النظام عشرين قسما رئيسيا كبيرا تمثل الأقسام التقليدية بالاضافة إلى قسم للأعمال العامة،

وهكذا يضم النظام (٢١) قسما رئيسيا على النحو التالي:

A	الأعمال العامة
B	
B–BJ	الفلسفة
BL–BX	الديـــــن

C	العلوم المساعدة للتاريخ
D	التاريخ العام وتاريخ العالم القديم
E-F	التارخ الأمريكي
G	الجغرافيا والأنثروبولوجيا والفولكلور، الخ .
H	العلوم الاجتماعية
J	علم السياسة
K	القانون
L	التربية
M	الموسيقى
N	الفنون الجميلة
P	اللغات والآداب
Q	العلوم
R	الطب
S	الزراعة
T	التكنولوجيا
U	العلوم العسكرية
V	العلوم البحرية
Z	الببليوجرافيا وعلم المكتبات

وينقسم كل قسم (Class) باستثناء F, E , Z إلى أقسام فرعية (Subclasses) باستخدام حرف ثان وأحيانا حرف ثالث. وعلى سبيل المثال فان القسم Q ينقسم إلى :

Q	العلوم (عام)
QA	الرياضيات
QB	الفلك
QC	الفيزياء
QD	الكيمياء
QE	الجيولوجيا
QH	التاريخ الطبيعي (عام)
QK	علم النبات
QL	علم الحيوان
QM	التشريح البشري

QP	الفسيولوجيا
QR	علم الأحياء المجهري

ويتكون القسم الفرعي QC الفيزياء من الفروع التالية Divisions

QC1–75	الفيزياء (عام)
QC81–114	الموازين والمقاييس
QC120–168	الميكانيكا الوصفية والتجريبية
QC170–197	الفيزياء الذرية
QC221–246	علم الصوت. الصوت
QC251–338	الحرارة
QC350–467	علم البصريات . الضوء
QC474–496	الفيزياء الاشعاعية (عام)
QC501–766	الكهرباء والمغناطيسية
QC770–798	الفيزياء النووية والجسيمات الدقيقة. الطاقة الذرية. النشاط الاشعاعي.
QC801–809	الفيزياء الجيولوجية (الجيوفيزيقا). الفيزياء الكونية.
QC811–849	المغناطيسية الجيولوجية
QC851–999	الارصاد الجوية، علم المناخ

ويمكن التفـريع اكثـر من هذا باستخـدام أرقام أصلية (وليس عشرية) من ١ إلى حوالي ٩٩٩٩. وعنـدما يزدحم الأساس الرمزي عبر السنوات بإدخال رؤوس جديدة كثيرة جداً فإن النظام يشغل في بعض الأحيان أرقاما عشرية ولكن ليس بمفهوم هرمي (أنظر الشكل)

ويمكن التفريع اكثر من هذا أيضا باستخدام التفريع الهجائي واعتماداً على السياق فإن التفريع الهجائي قد يكون بالرأس topic أو جغرافيا، أو باللغة أو بالجنسية أو مـا إلـى ذلك .

وعلى سبيل المثال فإن إدارة مؤسسات التعليم العالي في مدن الولايات المتحدة تفرع هيجائيا باسم المدينة مثل:

LB 2802

LB 2802. CS (in Cininnati)

LB 2802. D3 (in Dallas)

ومثال آخر من

BF 575

حيث تفرع أشكال الانفعالات هجائيا بأسمائها

BF 575. AS Anger

BF 575.B3 Bashfulness

BF 575.H&4 Helplessness

وفي قسم تدفئة المباني TH نجد ما يلي:

TH 7215 التاريخ

TH7216 تفريعات بالدول A–Z

ومن ثم فان تاريخ تدفئة المباني باليابان TH 7216.J3

GEOMAGNETISM

Cf. QC750-766, Magnetism

QC 811	Periodicals, societies, congresses, serial collections, yearbooks
.15	Collected works (nonserial)
813	History
814	Early works through 1800
	General works, treatises, and textbooks
815	1801-1969
.2	1970-
.5	Juvenile works
.7	Addresses, essays, lectures
816	Special aspects of the subject as a whole Including paleomagnetism
818	Observatories Subarranged like QB479
819	Instruments and apparatus Including magnetometer
820	Technique. Instruction for observers
821	Handbooks, tables, formulas, etc.
822	Maps and mapping Including construction, use, and interpretation of maps
825	Magnetic surveys Not divided by country
.1	North America
.2	Mexico, Central America, and West Indies
.3	South America
.4	Europe
.5	Asia
.6	Africa
.7	Australia
.75	New Zealand
.8	Arctic regions
.9	Antarctic regions
826	Oceanic areas, A-Z

827	Geomagnetic field (Analysis and theory)
828	Secular variation
830	Magnetic observations. By name of issuing observatory, A-Z
831	Diurnal variation
833	Other periodic variations
835	Magnetic disturbances
	Including magnetic storms
	Geomagnetism and related aspects
836	Sunspot periods
837	Eclipses
839	Meteorological phenomena
841	Geological structure
843	Earthquakes
845	Earth currents
849	Deviation of the magnetic compass and other magnetic instruments. Magnetism of ships and aircraft
	Cf. TL589.2.C6, Aeronautical instruments
	VK577, Nautical instruments

Detailed breakdown of *Geomagnetism*, QC 811-QC 849.

وتتبع خطة التصنيف عموما نظاما يكاد يكون واحدا بالنسبة لتتابع الترتيب ومظهره الطبيعي. وكقاعـدة عامة تتدرج الموضوعات من العام للخاص.. كما يتبع الترتيب الزمني مع الأحداث التاريخية، ومع تواريخ المطبوعات أو غيرها من الموضوعات التي يفيد فيها الترتيب الزمني. أما الترتيبات الجغرافية فهي تكون عادة هجائية ولكن النظام يبدأ بنصف الكرة الغربي والولايات المتحدة. والقسم [G] الخاص بالجغرافيا منفصل عن أقسام التاريخ وإن كان يأتي تاليا له. وهـذا الفصل يعتبر ميزة لهذا النظام عن نظام التصنيف العشري لديوي حيث يضع الأخير رقم [٩١٠] للجغرافيا والرحلات داخل قسم التاريخ [٩٠٠].

ويوفر تصنيف مكتبة الكونجرس أقساما فرعية عريضة ضمن القسم الرئيسي [P] لمختلف الآداب الوطنية، ثم يقسمها بعد ذلك زمنيا ثم حسب أسماء المؤلفين.. وبالتالي فان التجميعات نادرا ما تكون حسب الشكل. والتصنيف العشري يبدأ في قسم الأدب ٨٠٠ بالفصل الأساسي للآداب الوطنية ولكنه يقسمها بعد ذلك حسب الشكل [مثلا الشعر/ الدراما/ القصص... الخ]. ويمكن بعد ذلك أن يقسمها زمنيا أو حسب أسماء المؤلفين.

وينسحب تفضيل تصنيف مكتبة للكونجرس للآداب حسب الزمن والمؤلف على الحرف [B] أيضا ولكنه لا ينسحب ولا يطبق على الموسيقى والفنون وذلك لأنه في حرف [M] الخاص بالموسيقى فإن الأعمال تقسم أولا حسب الشكل [مثلا الأوبرا/ السيمفوني/.. الخ] ثم حسب الملحن أو المؤلف الموسيقي Compser . ولكن يلاحظ

أن القسم الفرعي [ML] وهو الخاص بأدب وتاريخ ونقد الموسيقى، يستخدم التجميعات الوطنية والزمنية، ويلاحظ كذلك أنه في القسم الخاص بالفنون الجميلة [N] فان التجميعات تتم حسب الشكل أولا [مثلا الرسم/ النحت/ الطلاء. . الخ] ثم تقسم حسب الموطن أو التسلسل الزمني وأخيرا حسب الفنان artist.

والاستثناء الذي يتبعه تصنيف الكونجرس حسب الشكل هو في القسم الفرعي [PZ] والخاص بالقصص الانجليزية، ولم يلق هذا الاستثناء قبولا لدى المصنفين خصوصا في المكتبات البحثية الكبيرة. . وفيما عدا هذا الاستثناء فقد لقي تصنيف مكتبة الكونجرس بالنسبة للآداب قبولا لدى المكتبيين.

وأخيرا فينبغي في مجال المقارنة أن نشير إلى أن تصنيف مكتبة الكونجرس قد شطر القسم العام المعروف في تصنيف ديوي بالعموميات إلى قسمين أولهما في بداية التصنيف والثاني في نهايته. فالأعمال العامة [A] تستخدم في أقسامها الفرعية رموزا تذكرية عديدة [مثلا AE للموسوعات العامة، [AI] للكشافات العامة، AM لمطبوعات المتاحف العامة وهكذا]. .

أما قسم [Z] الذي يحتوي على الببليوجرافيات والأعمال الخاصة بالكتب والمكتبات فإنه لا يحتوي على حرفين على الاطلاق. . وبينما ترتب الببليوجرافيات الموضوعية هجائيا حسب الموضوع في المجال [Z 5001–Z8000] فليس هناك رموزاً تذكرية كما هو الحال في القسم [A].. وما يمكن الاشارة إليه أيضا بالنسبة للرموز التذكرية هو في القسم [G] الجغرافيا والقسم [M] الموسيقى والقسم الفرعي [ML] أدب الموسيقى والقسم [T] التكنولوجيا.

٥ ــ شكل خطة التصنيف :

هناك شكل عام ينسحب على معظم أجزاء خطة تصنيف مكتبة الكونجرس من الناحيتين الخارجية والداخلية، وذلك لمعاونة المصنف في أن يجد طريقه السليم.

أ) الشكل الخارجي : يشتمل الشكل الخارجي بالنسبة لكل جدول مايلي :

١ ــ مقدمة (Preface) تتلو صفحة العنوان مباشرة في العادة :

وهي تبين تاريخ الطبعات الخاصة بالقسم والاصدارات والمراجعات والمجال العام للجداول.

٢ ــ نبذة مختصرة (Synopsis) وتظهر هذه بعد المقدمة :

وهي موجودة في أكثر من ثلث الخطة وتقدم الأقسام الفرعية الأولية في المجلدات

الخاصة بموضوع أو موضوعات محددة.

٣ ـ الاطـار العـام (Outline)

وهو يتضمن التفريعات البارزة، ويساعد المصنف على الوصول إلى القسم المحدد في الجدول ومن أمثلته:

H	العلوم الاجتماعية
عام	
١-٨	الدوريات
٩	الكتب السنوية
٢١-٢٠	الجمعيات
٢٩-٢١	المؤتمرات والمعارض
٣٩-٣١	المجموعات
٤٩-٤١	الموسوعات
٥٣-٥١	التاريخ
٥٩-٥٧	تاريخ الحياة (التراجم)
٦١	النظرية والمنهج
٦٩-٦٢	الدراسة والتعليم والمتاحف والمدارس
٩٥-٧١	الأعمال العامة
HA	الاحصـــاء
٢٣-١	عام
٣٣-٢٩	النظرية والمنهج
٣٥	الدراسة والتعليم
٤٠-٣٦	التنظيم
٤٨-٤١	الأعمال السنوية والعامة . . .
١٧٣-١٥٥	الاحصاء العالمي
٤٠١٠-١٧٥	حسب البلاد

٤ ـ الجداول الأساسية:

وهـذه جداول حصرية بأرقـام التصنيف وتتابعها في أكثر اشكالها وضوحا وتفصيلا وهي تعكس عادة الترتيب التنازلي من العام إلى الخاص.

٥ ـ القوائم الاضافية أو المساعدة (Auxiliary tables)

وهـذه تشمـل التقسيمات الفـرعية العامة التي يمكن استخدامها مع أكثر من رقم تصنيف محدد وهذه القوائم قد تكون منفصلة عن المجلدات وجداول خطة التصنيف ذاتها، وإن كانت أحياناً تتلو القسم الفرعي (الفلسفة ـ B) أو (العلوم السياسية ـ J) كما تظهـر هذه القـوائم في نهاية خطة التصنيف للقسم ولكن قبـل الكشاف الخاص بهذا القسم في كثـير من الأحـوال. ويمكن أن نشير إلى أحد أجزاء هذه القوائم في المجلد الخاص بحرف [T] التكنولوجيا:

قوائـم للأقسـام الفـرعية :

أقسـام التـاريخ والبلاد

التاريخ

١٥ الأعمال العامة
١٦ القديم
١٧ الوسيط
١٨ الحديث
١٩ القرن التاسع عشر
٢٠ القرن العشرين
٢١ أمريكـا
٢٢ أمريكا الشمالية
٢٣ الولايات المتحدة
١, الولايات الشرقية
:
:
:
٢٤ الولايات حسب الأحرف الهجائية مثلا الاسكا 24.A4
هواى 24.H3

ومن الواضح أن هذه القوائم السابق الاشارة إليها، قوائم بسيطة لأنها تحمل تتابعا واحدا للأرقام، ولكن هناك قوائم أخرى «مركبة» تحتاج إلى خبرة المصنف في تطبيقها.

٦ ـ الكشاف التفصيلي :

ويكون هذا الكشاف في نهاية كل مجلد من مجلدات الموضوعات باستثناء الملحق PA

وكـذلك PB-PH ، BG ، PJ-PM ، P-PM (وهي نفسها كشاف) فضلا عن الجزئين الأول والثاني للأقسام الفرعية PQ ، PT.

٧ ــ صفحات الملاحق للاضافات والتغييرات :

وهذه تظهر في آخر العديد من المجلدات التي صدرت قبل عام ١٩٧٠ .

الشكل الداخلي :

على الرغم من أن هربت بتنام وشارلز مارتيل قد تركا ـ إلى حد كبير ـ الترتيب المحلي لتقسيمات الشكل (التقسيمات الموحدة) للمتخصصين الموضوعيين، إلا أنهما قد حددا بعض الصفات للاستخدام في نظام التصنيف.

وهـذه المفاهيم التنظيمية التي وضعاها تعرف باسم «النقاط السبع لمارتيل» الخاصة بالشكـل الداخلي. . وهذه يمكن إدخالها في الجداول على أي مستوى من التقسيمات الفرعية وهي تضم مايلي:

١ ــ تقسيمات الشكل العامة :

وهـذه تشبـه تقسيمات الشكـل المستخدمة في تصنيف ديوي العشري. إلا أن هذ النـظام يوردهـا في العـادة تحت كل قسم موضوعي بارز، ولا يوجد رمز واحد للشكل الـواحد يطبق في كل الجداول. وهذه التقسيمات تضم على سبيل المثال: الدوريات ـ مطبـوعـات الجمعيات ـ المجموعات ـ القواميس والموسوعات ـ المؤتمرات ـ المعارض ـ مطبوعات المتاحف ـ الكتب السنوية ـ الأدلة ـ الوثائق.

ويتبين أهمية هذه التقسيمات الشكلية في مجلد التعليم (عام) ـ L وذلك كما يلي:

التربية والتعليم (عام)	L
الدوريات . الجمعيات	٧-٩٧
الكتب السنوية	١٠١
المؤتمـــرات	١٠٦-١٠٧
الوثائق. التقارير	١١١-٧٩١
المعارض. المتاحف	٧٩٧-٨٩٩
الأدلـــة	٩٠٠-٩٩١

ويمقارنة هذا الجزء العام من التعليم بالأقسام الفرعية LD-LG فاننا نلاحظ ندرة استخدام هذه التقسيمات الشكلية.

٢ ــ تقسيمات النظرية، الفلسفة

٣ ـ تقسيمات التاريخ والتراجم.

٤ ـ تقسيمات الأعمال التي تتناول الموضوع بشكل عام.

ويظهر مع هذا القسم غالبا ما يطلق عليه العام الخاص ويدل على العمل الذي يتناول الموضوع بصورة عامة شاملة ولكنه يركز على وجهة نظر محددة.

٥ ـ تقسيمات القانون واللوائح.

يلاحظ أنه قبل صدور الجزء الخاص بالقانون [K] كانت اللوائح موزعة على أجزاء أخرى فاللوائح الخاصة بالتحكم في الأدوية مثلا كانت في رقم [HD 9665.7 - 9] واللوائح الخاصة بصناعتها وبيعها واستخدامها في رقم [RA402.] أما بعد صدور الجزء الخاص بالقانون فتوضع تحت رقم [KF 3885 - 3894]

٦ ـ الدراسة والتعليم والبحث والكتب الدراسية.

وهذا التقسيم الشكلي يميز تصنيف الكونجرس عن التصنيف العشري لديوي إذ أنه أفرد للكتب الدراسية رقما خاصا.

٧ ـ تفريعات الموضوعات المختلفة.

ويتبع في التصنيف سلم الرتب التنازلي أو الهرمي (hierarchy) من التقسيمات العامة العريضة إلى التفريعات الأضيق. ويتميز تصنيف الكونجرس بأنه يضع بعد «الأعمال العامة» شكل متوسط هو «العام الخاص» أو «وجهات النظر الخاصة» وستتضح هذه التفريعات في الأمثلة المذكورة في نهاية الفصل.

القوائم المساعدة:

إن خطة تصنيف مكتبة الكونجرس خطة حصرية إلى حد بعيد ولاتوجد بها ملامح تركيبية، وتخلو الخطة من الأرقام المعيارية التي تستخدم لجميع الموضوعات كما في تصنيف ديوي وانما تظهر تحت كل قسم أو فرع أقسامه الشكلية والأوجه العامة الخاصة به والتي تتفاوت في عدد فروعها وتختلف في أرقامها من قسم إلى آخر.

وقد استخدمت الخطة مجموعة من القوائم المساعدة وهي تشبه القوائم المساعدة في تصنيف ديوي. ويتفاوت عدد هذه القوائم ومساحاتها من قسم إلى آخر، وتتدرج من القوائم البسيطة إلى القوائم المركبة والمعقدة. والقوائم المساعدة أما أن تتداخل مع قوائم التصنيف وتسمى في هذه الحالة القوائم المساعدة الداخلية أو تظهر في سياق مستقل بعد قوائم التصنيف في نهاية الجداول أو في مجلد مستقل، وهي تسمى في الحالتين الأخيرتين القوائم المساعدة الخارجية.

وهناك ستة أنواع من القوائم المساعدة وهي :

أ) *القوائم الشكلية* Form Tables : وتقدم عددا من الأقسام الشكلية للموضوع .

ب) *القوائم الجغرافية :* : وهي أما أن تكون مصنفة أي تضم عددا من الموضوعات التي تصلح لاستخدامها تحت أي بلد، أو مرتبة ألفبائيا بأسماء البلدان وتمثل بأرقام كتر. واستخدام الحرف الاستهلالي لكل بلد. ويكثر استخدامها في التاريخ والعلوم الاجتماعية .

ج) *القوائم التاريخية* : وتشمل مجموعة من الفترات الزمنية المحددة التاريخ ، وهي اما أن تكون داخلية أو خارجية كما في قائمة تاريخ التكنولوجيا التي تقسم بالقرون .

د) *قوائم تقسيم الموضوع* Subject Modification Divisions : وتستخدم هذه القوائم أساسا يقاس عليه في بعض تقسيمات الموضوع المشترك . ومن الأمثلة عليها قوائم تقسيم الأعمـال الخـاصـة بالجـامعـات والمؤسسـات الأكـاديمية والتي تستخدم فـي الأقسام الثانوية LD - LG

هـ) *القوائم المركبة* : وهي القوائم التي تشمل قائمتين أو أكثر من القوائم السابقة ومن أمثلتهـا القـائمـة الخـاصـة بترتيب الأعمـال المتصلة بالصحـافة والصحف في القسم الثانوي PN

و) *قوائم المؤلفـين* : وهي خاصـة بترتيب أعمال الأدباء والفنانين والفلاسفة وتتضمن الأقسام الشكلية والنصوص الأصلية والأعمال المترجمة . . . الخ .

٦ ـــ الرمـــز :

يتكون رمز التصنيف المتكامل أو رقم الطلب من ثلاثة أجزاء يمثل كل منها جانبا من جوانب العمل . وهي :

أ) رقم التصنيف وهـو يشمل الأقسام الرئيسية والثانوية والفروع الرئيسية والثانوية أيضا . وهذا الجزء أهم أجزاء الرمز.

ب) الرقم الذي يمثل المدخل الرئيسي للعمل .

ج) جزء ثانـوي تكميلي يرتبط ببيانات الوصف الببليوجرافي وليس له صلة بالموضوع ويمثل تاريخ النشر والمجلد أو الجزء عندما يكون العمل متعدد المجلدات أو الأجزاء .

ونتناول كل جزء من هذه الأجزاء الثلاثة فيما يلي ببعض التفصيل :

(أ) *أرقام التصنيف* **Class numbers**

تحتوي أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس على رموز مختلطة، وهي تتكون من حرف واحد إلى ثلاثة حروف متبوعة بواحد إلى أربع أرقام وربما أيضا برقم عشري قصير. والأرقام العشرية لم تكن تستخدم إلا نادرا ولكنها تستخدم الآن عند الضرورة أي عند الحاجة إلى التوسع في بعض الفروع التي لا تتوفر لها الأرقام. والرقم العشري هذا لا يعني - كما هو الحال في تصنيف ديوي العشري - التفريع الأضيق للموضوع Subor-dination، ولكن هذا الرقم يدل على موضوع جديد أو وجه من الوجوه للموضوع.

وعلى سبيل المثال فإن الجداول التصنيفية لعلم الايكولوجيا Ecology تتناول مايلي:

الايكولوجيا QH

٥٤٠ الدوريات، الجمعيات، المؤتمرات، المجموعات المسلسلة، الكتب السنوية

٥٤٠, ٣ الأعمال المجمعة (غير المسلسلات)

٥٤٠, ٤ القواميس والموسوعات

٥٤١ الأعمال العامة والكتب الدراسيةTextbooks

٥٤١, ١٣ الأعمال الشعبية.

٥٤١, ١٤٥ المقالات والمحاضرات

A-Z ١٥, جوانب خاصة للموضوع بصفة عامة

النماذج الرياضية (٥٤١ , ١٥ , M3) Mathematical

الاحساس عن بعد (٥٤١ , ١٥ , R4) Remote Sense.

٥٤١, ٢ الدراسة والتعليم والبحث

ونلاحظ في الجدول السابق أن الأرقام العشرية لا تعني أي تفريع ضيق للموضوع (أي أنها لا تعني التدرج من العام إلى الخاص)، وبالتالي فإن الرمز QH ٥٤١, ١٤٥ الذي يدل على المقالات والمحاضرات هو في نفس مستوى الرمز QH ٥٤١ الذي يدل على الأعمال العامة والكتب الدراسية (وليس متفرعا عنه كما هو الحال في التصنيف العشري لديوي مثلا).

وهناك طريقة أخرى للتفريع والتوسع في أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس وذلك عن طريق استخدام توليفة الحروف والأرقام التذكرية Mnemonic

وهذه التوليفة من الحروف والأرقام قد تبدو في شكلها العام مثل أرقام كتر [Cutter's Author numbers] ولكنها تطبق قواعد مختلفة تماما عن قواعد كتر لأرقام المؤلفين.

[وستتناول هذه القواعد في الفقرة التالية بالتفصيل].

ومما يذكر أن هذه الأرقام تمثل الأسماء الجغرافية أو الشخصية أو أسماء الموضوعات، وهي تأتي عادة عندما تظهر التعليمات للمصنف بأن يقسم التقسيمات الفرعية [A-Z] وهذا واضح في المثال السابق عن علم الايكولوجيا حيث تأخذ النماذج الرياضية الرمز M3 , ١٥ , ٥٤١ ويأخذ الاحساس عن بعد الرمز R4 , ١٥ , ٥٤١

ويتم الترتيب في الجداول حسب الحروف الهجائية أولا ثم حسب الأرقام العشرية وذلك حسب الترتيب التالي على سبيل المثال:

PQ
PR 51
PR 509
PR 5018

وعلى الرغم من أن رمز التصنيف غير معبر وبالتالي يصعب توسيع البحث عن طريق البتر أو القطع ويصعب أيضا تضييق البحث آليا. إلا أن الرمز يتميز بقدرته الكبيرة على استيعاب الموضوعات الجديدة فقد تركت بعض الحروف في الأقسام الرئيسية دون استخدام حتى الآن (IOWXY) كما توجد فراغات كثيرة في الأقسام الفرعية سواء في الحروف أو في الأرقام (في حرف T على سبيل المثال تركت TB,TI,TM فارغة)

ب) *أرقام الكتب* Book Numbers

يعتبر رقم الكتاب هو الجزء الثاني من رقم استدعاء الكتاب فالجزء الأول هو رقم التصنيف وذلك كالمثال التالي:

رقم تصنيف الكونجرس للكيمياء ← Q D 501 رقم استدعاء الكتاب
رقم الكتاب [أي رقم مؤلف الكتاب Ames] ← Call number A 45

ومن المعروف أن رقم التصنيف يجمع المواد المتعلقة ببعضها البعض، بينما يعكس رقم الكتاب أعمال وكتب مختلفة في نفس الموضوع.. هذا ويعتمد رقم الكتاب تقليديا على المدخل الرئيسي [المؤلف/ العنوان] عند الفهرسة الوصفية للكتاب فالمدخل الرئيسى ليس مقصوراً على المؤلف بل قد يكون العنوان في بعض الحالات.

هذا وتتكون «أرقام كتب» مكتبة الكونجرس من الحرف الأول من المدخل الرئيسي متبوعة «بالأعداد العربية» التي تمثل الحروف التالية للمصطلح المدخل وذلك على النحو التالي:

(١) بعد الحروف المتحركة الأولى (a/e/i/o/u)
تستخدم الأرقام التالية للحرف الثاني:

b	d	I,m	n	p	r	s,t	u-y
2	3	4	5	6	7	8	9

(٢) بعد الحرف الأول S
تستخدم الأرقام التالية للحرف الثاني:

a	ch	e	h,i	m-p	t	u
2	3	4	5	6	7-8	9

(٣) بعد الحروف الأولى Qu
تستخدم الأرقام التالية للحرف الثالث:

a	e	i	o	r	y
3	4	5	6	7	9

وللأسماء التي تبدأ Qa-Qt تستخدم 2-29

(٤) بعد الحروف الأولى الساكنة
تستخدم الأرقام التالية للحرف الثاني:

a	e	i	o	r	u	y
3	4	5	6	7	8	9

(٥) عندما يفضل إضافة عدد آخر
تستخدم الأرقام التالية للحرف الثالث:

a-d	e-h	i-I	m	n-q	r-t	u-w	x-z
2	3	4	5	6	7	8	9

هذا وتعطي الحروف غير المشمولة في هذه الجداول الرقم التالي الأعلى أو الأسفل حسب ما تتبعه المكتبة بالنسبة لهذا التصنيف المعين.

وفيما يلي بعض التطبيقات للجداول السابقة:

(١) أسماء تبدأ بحروف متحركة:

Abernathy	.A2	Ames	.A45	Astor	.A84
Admas	.A3	Appleby	.A6	Atwater	.A87
Aldrich	.A4	Archer	.A7	Austin	.A9

(٢) أسماء تبدأ بالحرف S

Saint	.S2	Simons	.S5	Steel	.S7
Schaefer	.S3	Smith	.S6	Storch	.S75
Seaton	.S4	Southerland	.S46	Sturges	.S8
Shank	.S45	Springer	.S66	Sullivan	.S9

(٣) أسماء تبدأ بالحروف QU

Quadriri	.Q2	Quick	.Q5	Qureshi	.Q7
Quabbe	.Q3	Quoist	.Q6	Quynn	.Q9
Queener	.Q4				

(٤) أسماء تبدأ بحروف ساكنة أخرى

Carter	.C3(7)	Cinelli	.C5(6)	Cullen	.C8(4)
Ce.cil	.C4(2)	Corbett	.C6(7)	Cyprus	.C9(6)
Childs	.C45	Croft	C7(6)		

الرقم داخل القوس عند استخدام رقمين (   )

(٥) عندما لا تكون هناك مداخل متعارضة في قائمة الرف فمن المفضل استخدام رقم كتاب ثالث كما يلي:

Cabot	.C3	Callahan	.C34	Carter	.C37
Cadmus	.C32	Campbell	.C35	Cavelli	.C38
Caffrey	.C33	Cannon	.C36	Cazalas	.C39

ونحن نلاحظ من الجداول السابقة أن العدد (1) لم يستخدم وكذلك الصفر (0) وذلك حتى لا يختلطا بالحروف (L) و (O) وبالتالي يمكن الاحتفاظ بالترتيب الهجائي تبعا لقواعد الصف المتبعة في مكتبة الكونجرس.

وأخيرا فليس هناك شيء مقدس بالنسبة للجداول السابقة، ذلك لأن هناك تغييرات تحدث فيها بناء على المشكلات التي يواجهها المفهرسون خصوصا بالنسبة للمناطق الجغرافية.

ج) ***هناك اتجاه متزايد نحو إضافة سنة النشر لرقم استدعاء الكتاب*** (Call number) وذلك للتمييز بين نفس المطبوعات التي تصدر في أكثر من دولة واحدة وفي طبعات مختلفة.

بعض الأمثلة التحليلية لأرقام تصنيف مكتبة الكونجرس:

مثال (١)

	Asamoah, Obed Y.
JX1977.8	The legal significance of the declarations of the general
.G4A8	assembly of the United Nations .... 1966.
	67-81320
J	Political science
JX	International law
1901-1991	Procedure in international disputes. International arbitration. Peace literature, etc.
1977	United Nations, 1946 -
.8	Special topics, A - Z
.G4	General Assembly
A8	The personal author number for Asamoah

مثال (٢)

KFM2929	Massachusetts. Courts.
.A2	Massachusetts rules of court, 1975, with amendments to
1975	Nov. 15, 1974 1975
	75-315486
K	Law
KF	Law of the United States
KFM	Law of the states with the initial letter M
2400-2999	Massachusetts [see auxiliary state table for sub-divisions]
2908-2960	Courts. Procedure
2929	Civil procedure
.A2	Official cutter number for this work
1975	Date of publication

٧ ـــ الكشافـــات :

يذكر فوزي الخطيب في رسالته للماجستير عن تصنيف مكتبة الكونجرس واستخدامه في المكتبات الجامعية العربية أن معظم من كتبوا عن تصنيف مكتبة الكونجرس قد ركزوا على افتقار النظام إلى الكشاف الهجائي الشامل، وعدّه بعضهم من العوائق الرئيسية في استخدام التصنيف، إذ يحتاج المصنف إلى استشارة عدة كشافات لتحديد الموضوع لأن لكل قسم من الأقسام الرئيسية كشافه الخاص وأحيانا أكثر من كشاف واحد. ويذكر فوزي الخـطيب أنه أحصى الكشافات المتفرقة فوجد أنها وصلت إلى ٧١ كشافا. ولا تقف مشكلة التعامل مع الكشافات عند ضخامة عددها بل تظهر أيضا في تشتيت هذه الكشـافات في أكثر من مكان. فهناك الكشافات التي تلحق بجداول التصنيف والتي تلحق بالاضافات والتغييرات التي تمثل صفحات ملحقة بالجداول والكشافات الخاصة بتركيبات الاضافات والتغييرات التي تصدرها مؤسسة جيل Gale للابحاث والكشافات التي تصدر مستقلة كما في بعض كشافات اللغات والآداب.

وهنـاك عدة محاولات لاعـداد كشـافـات شاملة منها الكشاف الذي أعدته نانسي أولسون Nancy Olson سنة ١٩٧٤

Olson Nancy B. Combined Indexes to the library of Congress Classification Schedules. Washington, U.S. Historical Documents Institute, 1974. 15 Vol.

ويقع هذا الكشاف في خمسة أقسام موضوعية تشمل خمسة عشر مجلدا على النحو التالي:

القسم الأول : كشاف أرقام المؤلفين (٢ مج)
القسم الثاني : كشاف التراجم الموضوعي (٣ مج)
القسم الثالث : كشاف مصنف بالأشخاص (٣ مج)
القسم الرابع : كشاف أسماء الأماكن (١ مج)
القسم الخامس : كشاف رؤوس الموضوعات (٦ مج)

ويمكن استخدام قائمة مكتبة الكونجرس لرؤوس الموضوعات Library of Congress Subject كبديل عن الكشاف العام، ذلك انها تشتمل على أرقام التصنيف بجوار عدد كبير من رؤوس الموضوعات بها.

٨ ـــ استخدام تصنيف مكتبة الكونجرس في المكتبات الجامعية العربية:

يُستخـدم تصنيف مكتبة الكونجرس في بعض المكتبات الجامعية العربية ومن أبرز

هذه المكتبات: مكتبة جامعة القاهرة، مكتبة جامعة اليرموك في الأردن، مكتبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، مكتبة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالسعودية، مكتبة جامعة الملك فيصل بالسعودية، مكتبة جامعة السلطان قابوس في سلطنة عمان.

ويشير فوزي الخطيب في رسالة للماجستير عن تطبيقات النظام في المكتبات الجامعية العربية الى عدد من المشكلات والصعوبات نوجزها فيما يلي:

أ) عدم تغطية كثير من الموضوعات العربية في خطة التصنيف مثل: التصوف وفلاسفته والمعتزلة وفلاسفة علم الكلام، فقه المعاملات، وفي موضوعات التاريخ العربي والاسلامي لم تظهر الدول السابقة لظهور الاسلام.

ب) عجز الخطة عن تحديد دلالة المصطلحات ورؤوس الموضوعات تحديدا جامعا مانعا لتتضح المفاهيم للمصنف ويتجنب الخلط بينها. فلم تميز الخطة بين التربية في الاسلام وما لها من دلالة ترتبط بالعقيدة والأخلاق الاسلامية وبين التربية في العالم الاسلامي بمفهومها المرتبط بالتعليم وما لها من نظريات وفلسفات وضعية.

ج) مشكلة تصنيف الفقه الاسلامي فقد كان الفقه الاسلامي يصنف مع الدين الاسلامي في الأرقام BP140-157 ثم نقل إلى القوانين الدينية KB التي لم تصدر جداول تصنيفها كما أن أرقام تصنيف الفقه الاسلامي قاصرة عن تمثيل موضوعات الفقه.

د) لم تصدر حتى الآن جداول تصنيف قوانين آسيا وأفريقيا، أي أن القوانين العربية مازالت تصنف في رمز القسم العام وهو KPF لقوانين الدول العربية الآسيوية والرمز KRB لقوانين الدول العربية الأفريقية (في مرحلة الاعداد النهائي حاليا تحت KL-KWX).

هـ) مشكلات مداخل أسماء المؤلفين العرب التي لم تصل الدراسات التي تناولتها إلى حلول تلتزم بها المكتبات. واختلاف شكل المدخل الرئيسي ينعكس على أرقام تصنيف المؤلفين.

و) مشكلة النقل الصوتي للحروف من العربية إلى اللاتينية. تحدد أرقام كتر عادة على أساس النظام الألفبائي للحروف الهجائية باللغة الانجليزية ولذا فلابد من النقل الحرفي للمداخل العربية إلى الصيغة الانجليزية ومن ثم تحديد رقم كتر وفق قوائم معينة تصدرها مكتبة الكونجرس والملاحظ عدم وجود قواعد مكتوبة لضبط عملية النقل الحرفي أو الرومنة.

ومن الطبيعي أن تعمل المكتبات العربية التي تطبق هذا النظام على التغلب على هذه المشكلات والصعوبات قدر الامكان بمرور الوقت.

المراجـــع

١ ــ **الخطيب فوزي خليل**. تطبيقات نظام تصنيف مكتبة الكونجرس في المكتبات الجـامعية العـربية مع دراسـة لمشكـلات اعادة التصنيف.ـ القاهرة، ١٩٨٩. (أطروحة ماجستير ـ جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات الوثائق).

٢ ــ **Aluri, Rao.** Subject analysis in online catalogs /Rao Aluri, D. Alasdair Kemp, John J. Boll.– Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1991.– p.187-191.

٣ ــ **Wynar, Bohdan S.** Introduction to cataloging and classification.– 6th ed.– Littleton, Colo.: Libraries Unlimited, 1980.– p459–428.

الفصل الثاني عشر
التصنيف الببليوجرافي لبليس

١ ـ مقدمـة :

كان هنرى ايفيلين بليس Henry Evelyn Bliss (١٨٧٠ ـ ١٩٥٥) يعمل أمينا لمكتبة كلية مدينـة نيويورك، حيث قضى حوالي ثلاثـين سنـة في تطوير واختبـار افكـاره عن التصنيف. وقد انتهى من نشر تصنيفه ـ بعد أن كتب العديد من المقالات العلمية فضلا عن كتابين شهيرين في التصنيف ـ والكتابان همـا:

- The Orgaization of Knowledge and the System of Sciences, 1929.
- The Organization of Knowledge in libraries, 2nd ed., 1939.

هذا وقد قامت شركة ويلسون بنشر التصنيف الببليوجرافي Bibliographic Classification في الفـترة من ١٩٤٠ وحتى ١٩٥٣. وفي تلك الفـترة كانت معـظم المكتبـات الأمـريكية مصنفـة إمـا وفقا لنظام ديوي العشري أو نظام مكتبة الكونجرس ولم تكن تستطيع أو ترغب في التغيير إلى نظام جديد، ولذلك فإن استخدامه في الولايات المتحدة كان محدودا للغـاية، بالقياس إلى استخـدامـه في بريطانيا مثلا، فقد ذكر كاتب مقالة التصنيف في موسـوعـة جمعية المكتبـات الأمريكية للمكتبات وخدمات المعلومات، في موسوعة جمعية المكتبات الأمريكية للمكتبات وخدمات المعلومات، أن حوالي مائة مكتبة في بريطانيا قد طبقت هذا النظام.

هذا وينبغي الاشارة إلى أن هناك طبعتان نشرتا من خطة بليس منذ وفاته، الطبعة الأولى عرفت بالـطبعة المختصرة (ABC) واعدتها جمعية المكتبات المدرسية عام ١٩٦٧ لتستجيب لاحتياجاتها، وهي تهتم بالبساطة وتخدم غرض ترتيب الكتب على الرفوف، أمـا الـطبعة الثانية فهي تهتم اساسا بالتحليل الوجهي لا كمجرد نظرية، بل باعتباره الأساس الوحيد الأصيل والمنهجي لتصنيف المكتبات والمعلومات.

كما تجدر الاشـارة إلى أنـه بعد وفاة بليس عام ١٩٥٥، توقفت مراجعة النظام لمدة تقرب من ١٥ سنة، وتوقفت بالتالي عدة مكتبات عن استخدام النظام، ثم أعيد احياؤه

مرة أخرى في السبعينات من هذا القرن في بريطانيا، فقد انشئت لجنة بريطانية لتصنيف بليس غيرت اسمها عام ١٩٦٧ إلى جمعية تصنيف بليس، والتي تستمد عضويتها لحد كبير من المكتبات المستخدمة للنظام، وهي تنشر نشرة سنوية بعنوان Bliss Classifica-tion كما أنها فوضت رئيسها جاك ميلز لتحرير الطبعة الثانية المراجعة والموسعة من التصنيف.

٢ ـــ أقسام النظام:

يتكون النظام الذي وضعه بليس من (٢٦) قسما رئيسيا (A/Z) بالاضافة إلى قسم امامي Anterior (1/9) للتجزيئات الشكلية التي يمكن تطبيقها في كل أقسام النظام، ومن الملامح المميزة لهذا النظام تقديم مواضع أو معالجات بديلة للكثير من الموضوعات اعتمادا على وجهة النظر في الكتاب أو احتياجات مكتبة معينة، وهكذا فإن كتابا عن التاريخ الاقتصادي قد يصنف تحت التاريخ فيأخذ LGE أو تحت الاقتصاد فيأخذ T9

٣ ـــ الرمز عند بليس:

لقد كان لدى العالم بليس وجهات نظر قوية عن الرمز Natation وقام بنقد الخطط الأخـــرى مثـــل UDC (Universal Decimal Classification) وتـصـنيف الكـــولـــون لرانجاناتان (Colon Classification) وذلك لتعقد الرمز المعبر عن التصنيف، وكان يعتقد أن الاختصار هو خاصية هامة للرمز، وقام بوضع نظام للرموز، لا يحتاج لأكثر من ثلاثة مواضع (Digits) وقد اختار للاقسام الرئيسية الحروف الكبيرة Capital واستخدم جميع الحروف (٢٦ حرف). وأضاف لهذه الحروف الاقسام الرقمية الأمامية من (١-٩)، كما استخدم الأرقام أيضا للتفريعات العامة في الخطة الأولى، كما اختار للتفريعات المكانية الحروف الصغيرة، وبالتالي فعلى الرغم من أن الخطة تستخدم اساسا الرمز بالحروف، إلا أن الواقع يشير إلى استخدامه للرمز المختلط. . فضلا عن أن بليس قام باستخدام الفاصله (comma) وذلك كمؤشر لإدخال أقسام اللغة والفترات الزمنية، كما ذكر أيضا امكانية استخدام الشرطة (– hyphen) وذلك للدلالة على علاقات المراحل (المستخدمة فقط في الهوامش).

ويلاحظ هنا بعض الجوانب الضعيفة في هذا الاستخدام، إذا أنه استخدم الفاصلة لكل من اللغة والفترات الزمنية وبالتالي لا يمكن التمييز بينهما، وان كان بليس قد اقترح فيمابعد استخدام الرقم (٤) من الخطة الأولى للتعريف بأقسام اللغة، واستخدام الرقم (٣) للتعريف بأقسام الفترات الزمنية، وان كان ذلك لايعطينا ترتيبا مناسبا، كما أن هذا الرمز ليس معبرا دائما وان كان بليس يستخدم بصفة عامة رمز مختصر للموضوعات التي

يوجد لها سند أدبي Literary warrant

وعلى سبيل المثال فقد استخدم وجه المكان Place Facet كما يلي:

مثـــال:

d أوروبا ونصف الكرة الأرضية الشرقي
dw أوروبا الغربية
e الجزر البريطانية

مثـــال آخـــر

AK العلوم بصفة عامة
AZ العلوم الطبيعية بصفة عامة
B الفيزياء
C الكيمياء

مثال ثالث:

- البث الاذاعي أو التليفزيوني BOV3
- البحث التربوي في انجلترا JCAe

وعلى كل حال فيمكن باختصار أن نشير إلى أن الرمز الذي ابتدعه بليس للتصنيف البيليوجرافي هو رمز جيد، إذا استخدمت الاشارات الرئيسية للموضوعات التي قام بحصرها، ومع ذلك فعند استخدام الأدوات التخليقية (الشكل - اللغة)، فإن الرمز لا يعبر بطريقة كافية، كما أن الرمز المختلط الذي وضعه لا يساعد كثيرا، كما أن الخطة إذا كانت قد تطورت بالشكل الأصلي الذي وضعه بليس، فإن الرمز سيزيد من غير شك عن الحد الاقتصادي الذي وضعه وهو ٣ : ٤ أماكن (Digits)

٤ ـ الكشـــاف:

يظهر في الكشاف العام للتصنيف البيليوجرافي حوالى ٤٥ ألف مدخل، وقد كان في تقدير بليس أن هناك حوالي خمسة آلاف من المصطلحات المترادفة بهذا الكشاف، أي أن هناك حوالي أربعين ألف موضوع تم حصره ضمن خطط تصنيف بليس، وبالمقارنة بالكشاف النسبي في تصنيف ديوي العشري فالأخير يحتوي على أكثر من ثلاثة أضعاف المصطلحات الموجودة لدى بليس أي أن الكشاف النسبي يحتوي على حوالي (١٤٠) الف مدخل..

وهناك نقد آخر على كشاف بليس، وهو أنه ليس كشافا نسبيا صحيحا لأنه يكرر في

الترتيب الهجائي بعض التقسيمات الفرعية الموجودة ضمن الترتيب المنهجي، وهذا إجراء لا داعي له، بل قد يؤدي أحيانا إلى تشويش الكشاف. وقد ذكر فوسكت في كتابه (المدخل الموضوعي للمعلومات) في طبعته الرابعة العديد من هذه العيوب.

٥ ـ الطبعة الثانية للتصنيف الببليوجرافي:

قامت شركة ولسون بنشر التصنيف الببليوجرافي، ولكن بنهاية عام ١٩٦٦ سلمت حق الطباعة والنشر للجنة البريطانية باعتبارها الهيئة الرسمية التي تتابع وتدعم تصنيف بليس، وذلك تحت إشراف العالم البريطاني ملز Mills عالم التصنيف المعروف، وبدأ العمل في منتصف عام ١٩٦٩، وكان المأمول أن تصدر الطبعة الجديدة في مجلدين عام ١٩٧٣، ولكن ذلك لم يحدث، وبالتالي قررت جمعية تصنيف بليس - وهي نفسها اللجنة الرسمية لنشر الخطة في أجزاء مبتدئة من عام ١٩٧٦ بالمجلد التقديمي واقسام التعليم (J) والدين (P) والمشكلات الاجتماعية (Q) وكان هناك تشابه كبير بين الاطار العام لهذه الخطة وبين التصنيف العريض للترتيب Broad System of Ordering (BOS) والذي تبنته اليونيسست UNISIST وهو النظام العالمي للمعلومات العلمية كما أن نظام بليس يشبه أيضا العمل الذي تقوم به جماعة بحوث التصنيف في بريطانيا (CRG).

وعلى كل حال فكل قسم من أقسام الخطة قد بنى على أسس تحليلية تركيبية، كما سيكون لكل قسم كشاف خاص، وسوف تجمع هذه الكشافات في كشاف كامل نهائي بناء على مباديء التكشيف المتسلسل Chain Indexing وذلك حتى يكون كل مصطلح له دلالته وكنقطة للوصول للمعلومات، وإن كانت هذه الكشافات تعد عادة للمصنفين أكثر منها للمستفيدين.

وفيما يتعلق بالرمز في الطبعة الثانية فمن الملاحظ إنه تم تبسيطه حيث تستخدم الحروف الكبيرة والأرقام، والأخيرة تستخدم للتعبير عن الوجوه المشتركة وعلاقات المراحل والأرقام العربية المستخدمة من ١/٩ وقد تستخدم الشرطة Hyphen أيضا والترتيب يتم كما يلي A/Z – 1/9

والترتيب في الطبعة الثانية ظل كما هو في الطبعة الأولى مع بعض التعديلات القليلة للاستجابة للتطورات الحديثة أو التجميعات الجديدة للموضوعات. . هذا ويمثل القسم العام مدخلا جديدا تماما، حيث يبدأ بتصنيف الوثيقة من ناحية شكلها المادي (مثلا تسجيلات صوتية وهذه لا ينبغي أن تختلط مع الأقسام الشكلية الببليوجرافية)، ثم يتبع ذلك شكل التقديم والترتيب (كالدوريات والموسوعات) وهذه كلها تتعلق بالوثائق التي تتحدث عن هذه الموضوعات، أما أقسام الشكل الببليوجرافية (والتي لها

رموز موازية) فتستخدم الطريقة العادية .

ويلاحظ أن المجلد الأول ينتهي بثلاثة ملخصات تقابل الملخصات الثلاثة الموجودة في تصنيف ديوي العشري ، وهذه الملخصات تساعد المصنف كثيرا بالنسبة لتحديد الموضوع والرمز، ولعلها أفضل من هذه الناحية من تصنيف ديوي العشري ، نظرا لأن الطبعة الثانية من هذا التصنيف الببليوجرافي تنشر في أجزاء . . ويلاحظ دائما ترتيب وضع الأقسام العامة والجداول الاضافية قبل الاقسام الرئيسية والاقسام الفرعية .

وفيما يلي الأقسام العشرين للطبعة الثانية من التصنيف الببليوجرافي :

القســـم :

١ ــ مجلد تقدمى يشتمل على التعليمات والارشادات الخاصة باستخدام النظام، والجداول الاضافية العامة للمكان والزمان . . الخ . . ومخطط النظام كله . .

٢ ــ الاقسام من ١-٩ عموميات، عالم المعرفة، الاتصالات، وهي تضم ايضا علم المكتبات والمعلومات .

٣ ــ قسم A الفلسفة، المنطق، الرياضيات، الاحصاء، النظم AW الاحصاء والاحتمالات AM الرياضيات .

٤ ــ قسم B الفيزياء، الفيزياء التطبيقية، التكنولوجيا الاتصالية والكهربائية .

٥ ــ قسم C الكيمياء، علم وتكنولوجيا المواد .

٦ ــ قسم D الفلك وعلم الفضاء، علوم الأرض، الجغرافيا DH علوم الأرض .

٧ ــ أقسام E-G الاحياء، النبات، الحيوان .

٨ ــ أقسام H الأنثروبولوجيا وعلم حياة الانسان، والطب والعلوم الصحية .

٩ ــ قسم I علم النفس والطب النفسي

١٠ ــ قسم J التربية والتعليم

١١ ــ قسم K المجتمع وعلم الاجتماع، العادات، الفولكلور والجغرافيا الاجتماعية .

١٢ ــ أقسام L-O التاريخ

١٣ ــ قسم P الدين، الأخلاق .

١٤ ــ أقسام Q-S الدراسات الاجتماعية، الادارة والرفاهية الاجتماعية .

١٥ ــ قسم R العلوم السياسية والقانون .

١٦ ــ قسم T الاقتصاد والادارة .

١٧ ــ أقسام UA-D الزراعة وما يتصل بها.

أقسام UE-N التكنولجيات البيئية، الهندسة المدنية، الصناعات الانشائية، المنزل،

UO-W الهندسة الصناعية وهندسة الانتاج والهندسة الميكانيكية .
١٨ ـ قسم V الفنون الجميلة بما فيها الموسيقى
١٩ ـ قسم W/Y اللغة والأدب
Z ترك خاليا ليضم كبديل للديانات أو علم المكتبات والمعلومات
٢٠ ـ كشاف هجائي (A-Z) للنظام كله .

هذا وتستفيد الطبعة الثانية من المباديء التي طورها بليس عبر سنوات طويلة ، ولكن لم تكن هنـاك فرصة كافية لتطبيقها بثبات في طبعته الأصلية ، كما أنها تستمد أساليب التحليل الوجهي والاسناد الواضح Explicit citation ونظام الصف Filing Order من اسهـامات زانجاناثان في نظرية التصنيف ، ويلاحظ أن نظام الاسناد أو تتابع الأوجه مقن بقدر الامكان خلال النظام .

وتضم جداول هذا النـظام في طبعتـه الجـديدة تغييرات في أمـاكن المـوضـوعـات وتعديلات فضلا عن إضافة موضوعات جديدة ، كما أن قوائم التقسيمات العامة الأكثر ثباتا قد حلت محل الجداول الاضافية السابقة للتقسيمات الجغرافية وللفترات الزمنية . . الخ . .

ويتكون الرمز في الطبعة الثانية من الحروف الكبيرة والأعداد مع حذف الصفر (0) بسبب تشابهه مع حرف الـ O ، أما الحروف الصغيرة والفصلات والشرط فقد استبعدت .

وهكذا فإن التصنيف الببليوجرافي المراجع هو في الواقع نظام تصنيف جديد مبني على خطة بليس ولكن ببناء وجهي حديث ورمز محسن لدرجة كبيرة كما تظهر في هذه الخطة طريقة واضحة لبناء المركبات Compounds من عناصر فئوية Categories مستخدمة نظام استشهادي معياري Standard Citation Order كلما امكن ذلك .

وهذا النظام هو الشيء Thing (يعكس الغرض أو المنتج النهائي) النوع Kind ، الجزء Part ، الخاصية Property ، التجهيز Process ، العملية Operation ، العامل Agent ، المكان Place ، الزمان Time.

ويعض هذه الوجوه يظهر عمليا بطريقة نادرة ، كما أنه في بعض الحالات قد يتطلب المـوضـوع نظام استشهادي مختلف عن النظام المعياري ، وذلك في حالة قسم الفنون العامة مثلا ، كما قد يختلف ترتيب هذه الأوجه أحيانا مع موضوعات أخرى ، وعلى الرغم من أن مفاهيم جديدة يمكن أن تنشأ إلا أن معظمها تقع في الفئات الموجودة ، فهي يجب أن تكون أنواعا Kinds للكيان entity لتحديد القسم أو جزءاً منه أو تجهيزات داخله -Pro

cesses أو عمليات تتم عليه أو عوامل لهذه جميعا.

ونقطة هامة في التصنيف هي أن الوجه الرئيسى داخل القسم يوضع ناحية نهاية القسم ويتقدم المصنف بالعكس إلى الأوجه الأقل أهمية أي عند البداية للقسم. والسبب في ذلك هو تسهيل وضع رموز الأوجه دون اللجوء لعلامات الكولون (:) أو الشرطة المائلة أو غيرها من الرموز فالرجوع إلى حرف قبلي في الحروف الهجائية يعني وجه جديد. وبالتالي فالتصنيف العملي يتطلب فحص الموضوع والتعرف على مفاهيمه في الكشاف وفي الخطة ثم وضع هذه في ترتيب معكوس للحصول على علامة التصنيف النهائية. ولعل الأمثلة التالية أن توضح ذلك..

الموضوع التعليم المبرمج داخل كليات التربية في ستراثكليد

القسم التربية

التحليل اللفظي كليات التربية / التعليم المبرمج / المكان

الرمز كليات التربية JPM

التعليم المبرمج JJG

ستراثكليد ETF

(من الجدول العام 2 وكل الاقسام هنا تبدأ بالرقم 8 إلا إذا كانت هناك تعليقات)

رقم التصنف JPMJG 8EFT Classmake

تعليقات تخليف رجعي إيجابي مع الجدول 2

الموضوع الصواب والخطأ كما تقدم في الانجيل

القسم الديانات P

التعبير اللفظي **الصواب والخطأ كما تقدم في الانجيل**

وجه واحد فقط

الرمز PCMP

تعليقات يبدو أن الاطار الصحيح هو الاطار

المعنوي وليس الأخلاقي

الموضوع **آلام الكتف بعد اجراء العملية الجراحية**

للمرضى كبار السن بالمستشفى

القسم العلوم الصحية H

التحليل اللفظي كبار السن / الاكتاف / الألم:

بعد العملية

الرمز الكبار H X V الكتف HTNF

الالم بعد العملية HRJRP

رقم التصنيف **HXVTNF RJRP**

تعليقات مبدأ الفعل الرجعي مع ثلاثة أوجه

ويلاحظ هنا أن مبدأ الفعل الرجعي للرمز هو أمر بسيط ويسمح بإسقاط حرفين في الوجه الثانوي عندما تكون هذه الحروف هي نفسها الموجودة في الوجه الأولى.

وقد قام العالم ميلز Mills ببيان المزايا السبعة التالية للطبعة الثانية من التصنيف الببليوجرافي:

١ ـ نظام ترتيبي متكامل للاقسام الرئيسية يتفوق على أي خطة تصنيف عامة موجودة حاليا وذلك من حيث معاونة الباحث للحصول على المعلومات.

٢ ـ داخل هذه الأقسام الرئيسية يتوفر ترتيب ذو معاونـة قصوى للباحثين معتمدا على مباديء منتظمة ومتوقعة بالنسبة للاستشهاد ونظام الترتيب والصف.

٣ ـ رمز يستوعب بطريقة كاملة للمتطلبات الجارية للتخصيص كما أنه يتلاءم بدرجة خاصة مع استمرارية وتطور الخطة.

٤ ـ رمز يتميز بالاختصار والبساطة أمام ما يحققه من مزايا أخرى.

٥ ـ كشـاف A/Z دقيق ومنتـظم للغاية، بحيث يكمل القواعد المفصلة والواضحة للتطبيقات العملية، والتي يجب أن تجعل النظام بسيطا من ناحية الاستخدام والتطبيق.

٦ ـ يتوفر له خدمة صيانة ومتابعة.

٧ ـ نظام ينشر في أجـزاء، حيث يستـطيع المستفيد أن يشـتري الخطة كلها، أو أن يحصل على الأقسام التي يحتاجها فقط.

ويمكن ان نضيف على هذه المزايا السبعة ان أكبر تأثير للتصنيف الببليوجرافي يمكن ان يظهـر في المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات خصوصا المنشأة حديثا منها حيث لاتوجد مشكلة اعادة التصنيف.

وفيما يلي بعض مشكلات التصنيف الببليوجرافي:

١ ـ المستخـدمـون الحـاليون للتصنيف الببليوجـرافي يعـزفـون عن إعـادة تصنيف قطاعـات ضخمـة من مقتنياتهم طبقـا للطبعـة الثـانية على الرغم من البيانات السليمـة الخـاصة بأن تركيب التصنيف في هذه الطبعة سيسهل عليهم المتابعة المستقبلية اليسيرة.

٢ ــ يرى العديد من المستخدمين للتصنيف الببليوجرافي في طبعته الأولى، أن الطبعة الثانية تمثل تصنيفا وجهيا جديداً وعاما مع تحيز بريطاني، وعلى الرغم من أنه ليس تصنيفا جديدا كما يؤكد ميلز إلا أن احساس التجديد ـ فكرا ونفسيا ـ كبير، ولعل المشكلة هنا تكمن في أن الطبعة الأولى لم يتوفر لها سياسة مراجعة كافية.

٣ ــ على الرغم من أن قسم J كان من بين الأقسام المعتبرة في الطبعة الأصلية، فقد تمت مراجعته بطريقة جذرية.

٤ ــ تأخير طباعة أجزاء التصنيف الببليوجرافي في طبعته الثانية قد أدى إلى الاحباط، خصـوصـا وأن تمويل الخطة قد جاء عن طريق إعانات من جماعات صغيرة من المكتبات المهتمة.

٥ ــ على الـرغم من صحـة قرار النشر في أجـزاء، إلا أن الأقسـام المختلفة مرتبطة ببعضها بالضرورة.

٦ ــ ليست هنـاك هيئـة أو جماعـة مستمرة فيها أفراد متفرغين لتولي مراجعة ومتابعة التصنيف، فكل العاملين في هذا النشاط من المتطوعين، أي أن هناك مشكلة في استمرارية الدعم والتمويل.

٧ ــ بعض المكتبـات تحولت من تصنيف بليس إلى تصنيف مكتبة الكونجرس مثل مكتبـة جامعـة إبادان Ibadan في نيجيريا(*) وذلك حتى تتلاءم مع غيرها من المكتبات المتعاونة فضلا عن امكانية المشاركة في الفهرسة المركزية والآلية.

٨ ــ هناك مشكلة حقيقية بالنسبة للرمز Notation فعلى الرغم من قصر الرمز امام ما يعبر عنه، إلا أنه ليس قصيرا بما فيه الكفاية بالنسبة لموضوعات عديدة، فضلا عن أن الرمز لا يعبر عن مبدأ الهرمية Hierarchical بما يستتبع ذلك من مشكلات تتعلق بترتيب الكتب على الرفوف، واستخدام التصنيف في الفهرس المصنف إلا أن ميلز يدافع عن عكس هذه الفكرة حيث يؤكد أن كل واحد من اقسامه يمكن أن يعاد ترتيبه كمكنز وجهي بجهد قليل.

٩ ــ مشكلة موضع الخطة مع الببليوجرافيا الوطنية البريطانية ومع تسجيلات الفهرسة المقروءة آليا (مارك) لمكتبة الكونجرس. . وما يستتبع ذلك من توفير للوقت عند قبول تسجيلة مصنفة من وكالة فهرسة مركزية فضلا عن الخطوات المتقدمة التي تحرزها المكتبة عند ميكنة عملياتها. . وإذا كانت الببليوجرافيا الوطنية البريطانية يمكن أن تُضمّن التصنيف الببليوجـرافي ضمن تسجيلاتهـا إلا أن ذلـك ليس اقتصاديا فضلا عن إبطاء الانتاج والتوزيع للبيانات الببليوجرافية.

(*) Libri, Sep. 1975 & June 1976.

المراجـــع

١ ـ **Bakewell, K.G.B.** Classfication and indexing practice. London: Bingley, 1978.–(ch.4).

٢ ـ **Bliss Bibliographic Classification,** 2nd edr. Butterwoth, 1977.

٣ ـ **Bliss Classification Bulletin.** Annually distibuted by BCA, c/o Commonwealth Institute library, Kensington High street, London W8.

٤ ـ **Curwen, A.G.** Revision of Classification Schemes, Journal of librarianship.– 10, No1. (Jan. 1978) 29-38.

٥ ـ **Maltby, A.** and Lindy Gill. The Case for Bliss.– London: Bingley, 1979.

٦ ـ **Mills, J.** The Bibliographic Classification, In Classification in the 1970's a second look ed. Maltby, A. Bingley, 1976, pp.25-50.

٧ ـ **Wellisch, H.H.** Classification In ALA World Encyclopedia of library and Information Services.– Chicago: American library Assoc., 1980. - p.148-150.

٨ ـ **Wynar, Bohdan S.** Intiodction to Catologing and Classification.– 6th ed.– Littleton, Colo: libraries Unlimited, 1980.

الفصل الثالث عشر
تصنيف الكولون لرانجاناثان

١ ـ خلفية أساسية وتحليل للطبعة السابعة:

مبتكر هذا التصنيف هو عالم الرياضيات الهندي رانجاناثان(*) Shiyali Ranganathan الذي عمل مديرا لمكتبات جامعة مدراس بالهند منذ عام ١٩٢٤، ودرس علم المكتبات في بريطانيا أثناء ذلك، وحضر هناك محاضرات العالم برويك سايرز Berwick Sayers عن التصنيف وذلك في مدرسة المكتبات بجامعة لندن University College School of Librarianship وقد بدأ رانجاناثان أثناء وجوده في بريطانيا وبعد عودته للهند في صياغة أفكاره عن التصنيف وذلك نظرا لعدم رضائه عن كل من تصنيف ديوي العشري أو التصنيف العشري العالمي.

وقد نشر رانجاناثان العديد من الكتب الهامة في التصنيف[1] بالإضافة إلى مئات الدراسات والبحوث والمقالات والتي يدور معظمها حول التصنيف الوجهي. وقد صدرت الطبعة الأولى من هذا النظام Colon Classification عام ١٩٣٣ وتوالت طبعاته اعوام ١٩٣٩، ١٩٥٠، ١٩٥٢، ١٩٥٧، ١٩٦٠ حيث صدرت الطبعة السادسة وهي آخر طبعة ظهرت قبل وفاة المؤلف عام ١٩٧٢، وعلى الرغم من الاعلان عن الطبعة الجديدة (السابعة) التي كان مزمعا صدورها عام ١٩٧١، إلا أنها صدرت عام ١٩٨٧ وقام بتحريرها الدكتور جويبناث M.A. Gopinath وهو أحد تلاميذ رانجاناثان والمخلصين له. وقد كتب جويبناث[2] في مقدمة الطبعة السابعة ما يلي:

(أ) تتكون الطبعة السابعة من ثلاث مجلدات حيث سيقدم الكشاف وامثلة تطبيقية للنظام في مجلدين إضافيين.

(ب) الجداول Schedules في الطبعة السابعة مفصلة بحيث يمكن استخدامها ايضا في الطبعة السادسة.

(ج) سيتم إصدار نشرة تصنيف الكولون لمناقشة وشرح التوسعات والتفصيلات الموجودة في الطبعة الجديدة بالإضافة للتطورات الأخرى الجديدة.

(*) اسمه الكامل هو Shiyali Ramamrita Ranganathan

(د) هناك جهود تبذل في الوقت الحاضر لإصدار جداول أخرى كملاحق لموضوعات محددة فضلا عن جداول تصنيف الكولون المعدلة والمبسطة.

(هـ) هناك محاولة جريئة تبذل حاليا ايضا لنشر تصنيف الكولون باللغات الهندية المختلفة وذلك بالتعاون مع الجمعيات الوطنية ومدارس علم المكتبات والمعلومات بالهند.

٢ ـ خصائص خطة تصنيف الكولون:

يختلف هذا النظام اختلافا كبيرا عن نظم التصنيف التقليدية إذ يعتمد على مبدأ التحليل والتركيب. فهو لا يحصر أقسام الأشياء والأفكار وتفريعاتها الدقيقة ولا يقدم أرقام تصنيف جاهزة للموضوعات المركبة، وإنما يسجل فقط الخواص والخصائص العامة أو «الأوجه» والتي يمكن ربط أرقامها بالتعبير بدقة عن موضوع الوثيقة. وبعبارة أخرى، فانه عند التصنيف العملي يحلل موضوع الوثيقة إلى عناصره ويعطي كل عنصر في الموضوع رقمه المناسب من القوائم ثم يعاد تركيب هذه العناصر معا لتكوين رقم التصنيف المركب باستعمال علامات الربط المناسبة.

والأقسام الرئيسية لهذا النظام هي:

z	القسم العام	L	الطب
1	عالم الموضوعات تركيبها وتطورها	LX	الصيدلة
2	علم المكتبات	M	الفنون النافعة
3	علم الكتاب	△	التجربة الروحية
4	الصحافة	MZ	الانسانيات والعلوم الاجتماعية
A	العلوم الطبيعية	MZA	الانسانيات
AZ	العلوم الرياضية	N	الفنون الجميلة
B	الرياضيات	O	الأدب
BZ	العلوم الفيزيقية	P	اللغويات
C	الفيزياء	Q	الدين
D	الهندسة	R	الفلسفة
E	الكيمياء	S	علم النفس
F	الكيمياء التكنولوجية	Σ	العلوم الاجتماعية
G	علم الأحياء	T	التربية
H	الجيولوجيا	U	الجغرافيا
HX	التعدين	V	التاريخ

I	النبات	W	السياسة
J	الزراعة	X	الاقتصاد
K	علم الحيوان	Y	علم الاجتماع
KX	علم الاقتصاد الحيواني	Z	القانون

وهذه الأقسام الرئيسية تتشابه إلى حد ما مع الأنظمة التقليدية إلا أنها غير مفرعة أو مقسمة بطريقة موسعة Extensively ذلك لأن التفصيل يتم عن طريق الأوجه التي تربط وفقا للصيغة PMEST (*) حيث تقف P لوجه الشخصية (وهو عموما الوجه الأول أو المركزي للموضوع) أو أنه عادة ما يغطي الأشياء، أو أنواع الأشياء، أو أنواع الفعل action وإن كان في أقسام رئيسية مثل التاريخ أو السياسة يمكن أن يتضمن الإقليم الجغرافي بينما تحت الأدب يشمل العصور الأدبية والحركات الأدبية وما شابه. أما الوجه الثاني M فهو للمادة وهو يعني بصفة عامة العناصر المكونة: مثل الآلات الموسيقية، الدوريات في علم المكتبات، الذهب في الاقتصاد (النقود) والوجه الثالث E للطاقة وهو غالبا ما يتضمن العمليات، المشكلات، الأساليب، .. الخ. مثل القواعد تحت اللغويات، المنهج في التربية، الفسيولوجيا تحت الأحياء والصادرات في الاقتصاد. والوجه الرابع S للمكان والوجه الخامس T للزمان.

ويقوم الترقيم أو الرمز في هذا النظام على إعطاء القسم من الأقسام الرئيسية حرف أو حرفان رومانيان كبيران، كما أن بعض الأقسام يشار إليها بالحروف اليونانية، وتستخدم الأرقام العربية للشعب Divisons أو الأوجه كما تستخدم الحروف الصغيرة للأشكال الببليوجرافية العامة والتقسيمات الموضوعية، الخ. أما مؤشرات الأوجه التي تقدم الفئات الأساسية فهي:

الفصلة	،	تسبق الشخصية
الفصلة المنقوطة	؛	تسبق المادة
الشارحة	:	تسبق الطاقة (العلامة التي اشتق منها اسم النظام)
النقطة	.	تسبق المكان
الفصلة العليا	'	تسبق الزمان

وعند بناء رقم التصنيف فإنه ليس من الضروري استخدام كل الأوجه، بينما من الممكن أن يستخدم الوجه الواحد أكثر من مرة.

(*) ترتب الأوجه الخمسة للموضوع تبعا لتناقص محسوسيتها Decreasing Concreteness

وهكذا فإن عملا عن «محاولات القضاء على الفقر في اسكتلندا في الأربعينات من القرن العشرين» يمكن أن يصنف على الوجه التالي:

ينبغي أن يوضع أولا في القسم الرئيسي Y علم الاجتماع لأنه يتعلق بظاهرة إجتماعية، وعند تحليل الموضوع فإننا سنجد أنه يعني بالفقر 434 : في الوجه E ، كما أن القضاء عليه يأخذ 64 : في نفس الوجه أيضا E أما اسكتلندا فرقمها 563 في الوجه S ، والأربعينات من القرن العشرين رقمها N4 ، في الوجه T .

ومن ثم فإن رقم التصنيف الكامل يصبح :

Y : 434 : 64. 563' N4

(P E 2E S T)

وفي هذا المثـال لم يستخدم وجه المادة، بينما استخـدم وجه الطاقة مرتين. وقد بنى الكشاف الهجائي للنظام وفقا لمبدأ التكشيف المتسلسل Chain Indexing الذي ابتكره رانجاناثان.

٣ ـــ تركيب الطبعة السابعة المجلد الأول:

ينقسم المجلد الأول إلى خمسة أجزاء من الجزء A إلى الجزء E وكانت هناك في الطبعة السـادسـة ثلاثة أجزاء فقط. . وشملت الطبعة السابعة جزئين فقط من هذه الأجزاء الثـلاثـة مع استبعـاد الكشـافات الهجائية الأربعة والجزء الثالث الخاص بالكلاسيك والكتب المقدسة، هذا وكل واحد من الأجزاء الخمسة في المجلد الأول للطبعة السابعة يقسم إلى عدة فصـول Chapters فعلى سبيل المثال فإن الجزء A المقدمة يقسم إلى ستة فصول (Chapter A A, Chapter A B...) وهذا الجزء يصف لنا تاريخ تصنيف الكولون ونظرية التصنيف بالمكتبات. . أما الجزء B فيتكون من ثلاثة فصول وله وظيفة تربوية إذ هو يعتبر كمرشد للمبتدئين لتعلم كيفية استخدام تصنيف الكولون.

وعـلى كل حال فيجب على المبتـديء أن يكـون ملما بالفئـات الخمسة Categorie والـدوائـر Rounds والمستـويات Levels وادوات الربط Devices [٣] وغيرها من عناصر النظام قبل أن يبدأ حتى في تصنيف الموضوعات البسيطة. أما الجزء C فهو مقسم الى عدد (٢٤) فصـل ويتضمن هذا الجزء شرح المستويات الثلاثة Three Planes الخاصة بمراحل التصنيف وهي مرحلة الفكرة Idea Plane ومرحلة اللفظ Verbal plane ومرحلة الرمز Notational ويوجد في الفصل CT من الطبعة السابعة أدوات التذكر

وقد شرح مصطلح «القسم المركب» Compound Isolate في الفصل CQ حيث أشار إلى أن القسم في الجدول يمكن أن يتحد مع قسم آخر في نفس الجدول.

هذا وقد تم شرح الأدوات التتابعية والجغرافية والموضوعية والهجائية والحصرية في الفصول من CU إلى CY ويلاحظ أن الاداة الهجائية قد استخدمت على نطاق واسع في الطبعة السابعة على عكس الحال المتبع في الطبعة السادسة. . (وقد اتبعت الأداة الهجائية في أقسام المكان Space Isolates واقسام اللغة Language Isolates بطريقة تفصيلية. .)

وهناك أيضا صفات جديدة للجزء D الخاص بالأقسام العامة والاقسام المشتركة General Divisions and Common Isolates

٤ ــ بعض الاضافات والتعديلات:

(١) اقسام اللغة Languages Isolates

يحصر الفصل DG أرقام اللغة حيث ادخلت لغات عديدة فعلى سبيل المثال 1117B تدل على الانجليزي الأمريكي American English والاسكندنافية 113Z كما استخدمت الاداة الهجائية للغات الأفريقية غير السامية.

(٢) الاقسام الزمنية Time Isolates

تضمن الفصل DH الأقسام الزمنية، وقد بدأ هذا الحصر بالجدول الخاص بـ [T2] حيث يقسم إلى أقسام فرعية على أساس «الأرصاد» Meteorology وبالحرارة وبالرطوبة وبالسنين. . الخ وقد استخدم الحرف الكبير Z digit الآن للدلالة على الزمن المستقبلي. وعند تشكيل قسم الزمن المركب، تستخدم الشرطة (-) كمؤشر فعلي سبيل المثال فإن الرمز N72-U يدل على الزمن الممطر لعام ١٩٧٢، وان كان هناك خلط وصعوبة عند استخدام المؤشرات: الشرطة (-) والسهم (←) كما هو الحال في المثال التالي:

يوم مقمر ممطر جديد 23←N

يوم مقمر ممطر جديد في عام ١٩٧٢ N72-23-U

(٣) الاقسام المكانية Space Isolates

وهذه تم حصرها في الفصل [DJ] وهنا يستخدم الحرف الصغير z لتكوين الاقسام المكانية على أساس الخصائص الجغرافية geographical وقد أطلق على هذه الخصائص في الطبعة السادسة مصطلح Physiographic ويلاحظ أيضا أن تكوين أقسام المكان المركبة يستدعي استخدام المؤشر يساوي (=) وعلى سبيل المثال في مقارنة الرموز بين الطبعتين السادسة والسابعة:

الأقسام المكانية	الطبعة السادسة	الطبعة السابعة
مكان الأمم المتحدة	1N4	1 = CN4
الهيالايا	4.g7H	4 = zm 70H

وهـذه بعض المـلاحظات فقط عن الأقسام المكانية التي تحتاج لدراسة معمقة تجنبا للخطأ في التطبيق.

وأما الفصل [DK إلى DN] فقد خصص لجداول الأقسام العامة Common Isolates كالاقسام العامة في الطاقة أو المادة أو الشخصية وهذه الأخيرة الخاصة بالشخصية ظلت متشابهة في كل من الطبعتين السادسة والسابعة . . وهناك ايضا أقسام العلاقات المرحلية Phase Relations وأخيرا الأقسـام الخـاصة Special Isolates حيث خصص لهـا الفصل [E] وتعدلت هذه كثيرا في الطبعة السابعة وعلى سبيل المثال:

النظم	E-A
الكيمياء العامة	E1
الكيمياء الطبيعية	E2
الكيمياء التحليلية	E3
الكيمياء التخليقية	E4

وأخيراً فيحتوي نظام الرمز Notational System في الطبعة السابقة على ستين حرفاً ورقماً منها [٢٣] حرف روماني صغير، Δ [٢٦] حرف روماني كبير، [١٠] أرقام عربية هندية وحرف واحد يوناني وهو [Δ] وذلك بالإضافة إلى عدد [١٤] مؤشر Indicator والجديد في الطبعة السابعة من هذه المؤشرات ما يلي:

* للدلالة على التجميعات
« » للدلالة على الأقسام العامة Common Isolates
& للدلالة على العلاقة المرحلية Phase Relation
= للدلالة على تخصص من النوع Z
+ للدلالة على الجزء الثاني والأخير من [AD]

المراجـــع

١ ـــ أنظر على سبيل المثال لا الحصر:

– Elements of library Classification.– 2nd ed. 1959, 3rd ed. 1962. And the Prolegomena to library Classification 3rd ed. 1967 (both published by Asia Publishing House)

- The Colon Classification. Rutges, The State University, Graduate School of Library Science, 1965. 298p.

٢ ـ **Dhyani, P.** Colon Classification ed. 7: An Appraisal *International Classification,* 15 (1988), No.1, p.13-16.

وقد اعتمد الباحث على هذا المرجع في تحليل الطبعة السابعة.

٣ ـ انظر شرح هذه الاساسيات في المقال التالي:

فتحي عثمان أبو النجا. تصنيف الكولون لرانجاناثان وأهميته في تنظيم المعرفة الانسانية. ـ مكتبة الجامعة. ـ مج ٤، ١- (يناير ١٩٧٥). ـ ص ٥٨- ٧٣.

الفصل الرابع عشر
التصنيف السوفيتي
بين الماضي والحاضر*

مقدمـــــة :

تتميز المرحلة الحالية في الاتحاد السوفيتي ـ ونحن في أوائل التسعينات ـ بتطور جديد بالنسبة لإعادة البناء (البرستريكا) والتطوير في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، والمؤسسات السوفيتية المختلفة تدرس بإمعان خبرة الدول الأجنبية، مع إعادة النظر في القرارات السابقة لهذه المؤسسات والتصنيف هو جزء من هذه المجالات التي تتعرض للدراسة وإعادة البناء والنظر .

هذا وتستخدم المكتبات ومراكز المعلومات السوفيتية في الوقت الحاضر أربعة نظم للتصنيف، حيث يستخدم نظام التصنيف العشري العالمي في المكتبات ومراكز المعلومات العلمية والفنية والطبية والزراعية فقط، أما الشبكة الواسعة للمكتبات في الانسانيات وجميع المكتبات العامة والمكتبات المدرسية ومكتبات الأطفال (وهذه جميعها تصل إلى حوالي ٣٠٠٠٠٠) فإنها لا تستخدم التصنيف العشري العالمي، بل تستخدم أشكالا مختلفة من التصنيف الببليوجرافي المكتبي [LBC] الذي وضعه العلماء السوفيت. . وإلى جانب هذين النظامين تستخدم بعض المكتبات الفنية والعلمية وأجهزة المعلومات نظام أقسام جاسنتي GASNTI أو النظام الموحد للانتاج الفكري لنشر الكتب في الاتحاد السوفيتي [EKL]

وإذا كانت هذه الدراسة ستركز على التصنيف الببليوجرافي المكتبي فيمكن في البداية الاشارة للتصنيفين الأخيرين كما يلي:

* بعد نكسة جمهوريات الاتحاد السوفيتي حاليا، فالجوانب العديدة من التصنيف السوفيتي تصبح ذات أهمية تاريخية

أ ــ نظام اقسام جاسنتي GASNTI (State Automatic System of Scientific and Techical Information) Rubrication System

وهذا النظام يخدم في عملية الاتصال بين المكتبات العلمية والفنية ومراكز المعلومات، حيث تطبع أرقام هذا النظام في مطبوعات المعلومات، كما تستخدم هذه الأرقام عند تبادل المعلومات أو بطاقات الفهارس من هيئة إلى أخرى بغرض اعداد الفهارس الموحدة.

ب ــ التصنيف الموحد للانتاج الفكري لنشر الكتب في الاتحاد السوفيتي EKL

وهو نظام مستخدم في دور النشر لتخطيط وتنسيق طباعة الكتب وتجارتها وفي أجهزة الببليوجرافيات الوطنية لتجميع الاحصائيات عن النشر، ويطبع رقم تصنيف [EKL] على الكتب وعلى بطاقات الفهارس بواسطة هيئات الفهرسة المركزية كما تستخدم هذه الأرقام في عمليات التزويد بالمكتبات.

هذا ويتم تدريب المصنفين في الوقت الحاضر للترجمة الآلية من نظام إلى آخر، أي من التصنيف العشري العالمي لكل من التصنيف الببليوجرافي المكتبي ونظام اقسام جاسنتي GASNTI ومن التصنيف الببليوجرافي المكتبي إلى نظام جاسنتي .. الخ

التصنيف الببليوجرافي المكتبي [LBC]

تتناول معالجتنا لهذا التصنيف السوفيتي الجوانب الخمسة التالية:

أولا : الهيكل العام ومبادىء وعناصر التصنيف
ثانيا : الوظيفة الايديولوجية للمكتبة السوفيتية
ثالثا : لمحة عن تاريخ التصنيف بالاتحاد السوفيتي
رابعا : خصائص النظام السوفيتي ومميزاته
خامسا : نقد وتقييم التصنيف السوفيتي

١ ــ الهيكل العام ومبادىء وعناصر التصنيف:

لقد تم خلال الأعوام (١٩٦١ ـ ١٩٦٨) نشر الجداول الكاملة للتصنيف الببليوجرافي المكتبي للمكتبات العلمية (٢٥ نشرة وثلاثين مجلد تحتوي على حوالي ٣٤٫٠٠٠ رقم رئيسي وأكثر من ٥١٫٠٠٠ رقم مركب) .. وعلى ضوء هذه المتغيرات فقد تم اعداد الجداول التالية في السنوات التالية:

الجداول المختصرة للمكتبات العلمية في (١٩٧٠ ـ ١٩٧٢)، وللمكتبات العامة في ١٩٧٨ وللمكتبات الأقليمية (أربعة مجلدات) في (١٩٨٠ ـ ١٩٨٣) كما ينشر كل خمس

سنوات تقريبا الجداول الخاصة بالمكتبات المدرسية ومكتبات الأطفال. . . ، كما أن هناك نظام لاعداد التصحيحات والتوسيعات الخاصة بالتصنيف الببليوجرافي المكتبي وذلك لتحديثه بصفة مستمرة.

أما مبادىء وعناصر هذا التصنيف فتتمثل فيما يلي:

١ ــ يحتوي التصنيف السوفيتي في صورته الحالية على [٢٦] قسم رئيسي، ويرمز إلى كل قسم بحرف من الحروف الهجائية السلافية (Cyrillic) الروسية والهجائية الروسية تتكون من [٢٨] حرف.

٢ ــ يقسم كل واحد من الأقسام الرئيسية المذكورة بعد ذلك إلى أقسام فرعية تصل إلى حوالي ٤٥,٠٠٠ رأس موضوع رئيسي.

٣ ــ يستخدم التصنيف السوفيتي الرموز المختلطة، حيث يتبع الحرف الرئيسي أرقاما عشرية، وتوضع النقطة بعد كل ثلاثة أرقام.

٤ ــ يزود المصنف بجداول إضافية عامة للمناطق الجغرافية وغيرها من الجوانب [facets] وهذه الجوانب أو الأوجه تعتمد على تلك المستخدمة في التصنيف العشري العالمي (.U.D.C) ، وإن كانت الرموز المعبرة عن الوجوه مختلفة هنا.

٥ ــ يوجد لكل قسم كشاف خاص به، وليس هناك حتى الآن كشاف عام يغطي الأقسام المختلفة.

٦ ــ على الرغم من أن التصنيف السوفيتي هو تصنيف حصري Enumerative إلا أن هناك إمكانية وضع بعض التركيبات Combinations بين الوجوه المختلفة.

٧ ــ يلاحظ أن التصنيف يخصص للماركسية اللينينية المركز الأول باعتبارها في نظرهم علم القوانين العامة للطبيعة والمجتمع والتفكير الإنساني، بينما يأتي القسم العام الذي يتصل بالإنتاج الفكري ذي المحتوى العالمي في نهاية التصنيف.

٨ ــ ترتب جميع أقسام التصنيف الأخرى طبقا للتطور التاريخي لفعل وتأثير الطبيعة على المجتمع، وهذه الأقسام تدور في دائرتين أولهما دائرة علوم الطبيعة ودائرة علوم المجتمع.

٩ ــ ترتب العلوم الطبيعية طبقا لتصنيف الماركسية اللينينية للعلوم الطبيعية، أما العلوم التطبيقية والتكنولوجيا والزراعة والطب، فهي تتخذ مكانا وسطا بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية، وذلك نظرا لأن العلوم التطبيقية هذه تهتم بكيفية تسخير الإنسان للطبيعة.

١٠ ــ ترتب علوم المجتمع طبقا للتعاليم الماركسية اللينينية الخاصة بالأساسيات والبنية

الفوقية (١)، (٢) Foundations and superstructure

٢ ـ الوظيفة الأيديولوجية للمكتبة السوفيتية[٣] :

إن الوظيفة الرئيسية للمكتبات العامة في الاتحاد السوفيتي هي أن تقوم بمعاونة الحزب الشيوعي في التعليم الايديولوجي للجماهير. . فالمكتبات العامة ليست معاهد تعلم وبحث حر ولكنها تعتبر أدوات للتدريب السياسي والفني.

إن القاريء السوفيتي ليس حرا في اختيار ما يجب أن يقرأه طبقا لميوله واتجاهاته الذاتية. . ولكن هذا القاريء «يوجه» للأعمال ذات الطبيعة المحسوسة التي يمكن أن تؤدي إلى نتائج ملموسة فالمكتبات السوفيتة في الحقيقة جزء لا يتجزأ من النظام السياسي الذي يمولها ويشرف عليها والذي تقوم هي بخدمته.

وتتحقق تلك الوظيفة الرئيسية للمكتبات خصوصا العامة منها، عن طريق التحكم الاداري والمالي الصارم للدولة والحزب. . شأنها في ذلك شأن المؤسسات الثقافية الأخرى.

هذا ويعتبر النشر والطباعة مقصورا على الهيئات الحكومية وبالتالي فإن التحكم والرقابة على المطبوعات يمكن أن تتم بسهولة. وعملية الرقابة والاختيار لا تتم فقط في المطبعة ولكنها عملية مستمرة مع مسيرة نشر المادة المطبوعة. . فالمكتبات تعتمد في عملية اختيار المطبوعات على فهارس مقننة Standard Catalogs وقوائم موضوعة لهذا الغرض. . هذا وعمليات الاقتناء ذاتها عمليات مركزية وبالتالي فيمكن استبعاد المواد التي لا تتفق مع التيار السياسي الجاري.

وهناك إجراءات أخرى يتم تنفيذها بالإضافة إلى الإشراف العام والرقابة على اختيار الكتب. وهذه الإجراءات تشمل توجيهات للقاريء. . فالفهارس العامة مثلا تضم فقط ذلك الجزء من مقتنيات المكتبة التي يسمح للقراء ـ كمجموعة ـ أن يطلعوا عليه. . أما الفهرس الرسمي. . فيطلع عليه فقط أمناء المكتبات والباحثين.

هذا الفهرس العام نفسه له طبيعة توجيهية. . فقواعد الفهرسة الوصفية تتأثر بالاعتبارات الايديولوجية لا الببليوجرافية، حتى نظام التصنيف فإنه لا يخدم كأداة للتعرف على الترتيب النسقي للكتب، ولكن وظيفة التصنيف الأساسية هي أن يكون أحد أوساط التعليم الجماهيري. . وبالتالي فإن أي نظام مقبول للتصنيف من الناحية الايديولوجية لابد أن يستوفي مطلبين. . فهو لابد أن يكون أداة للتعليم الجماهيري كما أنه يجب أن يترجم بطريقة محسوسة الأفكار النظرية للماركسية اللينينية وهي التي تقدم ـ من وجهة نظر الشيوعيين ـ أداة فلسفية مثالية لفهم الإنسان والطبيعة والمجتمع.

٣ ـ لمحة عن تاريخ التصنيف بالاتحاد السوفيتي:

(١) التصنيف السوفيتي والتصنيف العشري العالمي(٤):

لقد احتوت الطبعة المستقلة الأولى للتصنيف العشري العالمي باللغة الروسية والصادرة عام ١٩٠٧ بعض عناصر التعديل. . عاكسة بذلك بعض احتياجات ومتطلبات المكتبات الروسية.

ولكن التعديلات الضرورية والتي تعالج النقص الايديولوجي في التصنيف العشري بصفة عامة، قد استغرقت وقتا طويلا من غير شك. . خصوصا بعد أن أضافت ثورة أكتوبر سنة ١٩١٧ إنتاجا فكريا جديدا وغزيرا.

لقد توقفت العلاقات بين غرفة الكتاب للاتحاد السوفيتي All Union Book Chamber والاتحاد الدولي للتوثيق (FID) في منتصف عام ١٩٣٠، ولذا فإن التغييرات التي أدخلها الاتحاد الدولي على التصنيف العشري العالمي لم تأخذها المكتبات السوفيتية في الاعتبار وبالتالي فإن الأرقام التي وضعتها غرفة الكتاب في التصنيف العشري العالمي اختلفت بصفة متزايدة عن الأرقام المستخدمة فعلا في التصنيف العشري العالمي الذي يتولى تعديله الاتحاد الدولي للتوثيق ومع ذلك فقد أصدر مجلس وزراء الاتحاد السوفيتي عام ١٩٦٢ قراراً يوصي بادخال التصنيف العشري العالمي ـ في شكله المعاصر والذي تبناه الاتحاد الدولي للتوثيق ـ في المكتبات السوفيتية وجعل تطبيقه إلزاميا بالنسبة للعلوم الطبيعية والتكنولوجيا وذلك لاستخدامه في مراكز المعلومات والمكتبات المتخصصة في مجالات العلوم الطبيعية والتكنولوجيا والطب والزراعة. وقد ظهرت طبعة للتصنيف العشري العالمي U.D.C. (شاملة للعلوم الطبيعية وللتكنولوجيا) باللغة الروسية عام ١٩٦٣/١٩٦٤. كما أسهم التصنيف المركزي العشري العالمي في عملية توحيد هذه الأرقام بالنسبة للعلوم البحتة والتكنولوجيا، ولكن الحاجة إلى نظام للتصنيف مبني على المبادىء الماركسية اللينينية وعاكس للمعرفة الانسانية ظل الشغل الشاغل لعدد من المكتبيين السوفيت لفترة غير قصيرة من الزمن.

(٢) المحاولات المتكررة لوضع تصنيف يتفق مع النظرية الشيوعية:

ربما يعكس تاريخ التصنيف في الاتحاد السوفيتي صعوبة وضع تصنيف يعكس التفكير الماركسي اللينيني. . ذلك لأن هناك محاولات عديدة قام بها المكتبيون السوفييت ـ منذ صدور التصنيف السوفيتي عام ١٩٢٦ وذلك لإيجاد نظام يضم مختلف فروع المعرفة الانسانية بطريقة متماسكة على أن يحتل كل واحد من هذه الفروع مكانه الصحيح بما يتلاءم مع الافكار الجارية عن النظرية الشيوعية.

لقد أيد المكتبيون السوفيت والحكومة السوفيتية تصنيف ديوي العشري وصدرت عام ١٩٢١ تعليمات حكومية لجميع المكتبات حتى تلتزم به وتطبقه خلال ثلاث سنوات ولكن فلاسفة النظرية الشيوعية نعتوه بالبرجوازية بعد ذلك وبالتالي فهو لا يصلح للمكتبات السوفيتية.

وقد انقسم المكتبيون في ذلك إلى فريقين.. ذهب أولهما إلى ضرورة الحفاظ على تصنيف ديوي مع إصلاحه وتعديله للمتطلبات السوفيتية.. أما الفريق الأخير فذهب إلى أنه من الأفضل رفض هذا النظام نهائيا واحلال نظام وتصنيف أصيل سوفيتي محله.

وكان من نتيجة ذلك أن قامت المكتبتان الرئيسيتان في الاتحاد السوفيتي وهما المكتبة العامة للدولة Lenin State Public Library في موسكو والمكتبة العامة للدولة في لينينجراد Saltykov. Schedrin State Public Library قامت هاتان المكتبتان باتخاذ إجراءات جذرية لوضع نظم للتصنيف تختلف - إلى حد كبير - عن تصنيف ديوى العشري.

أما غرفة الكتاب للاتحاد السوفيتي All Union Book Chamber وهي الهيئة المركزية المسئولة عن تجميع وتوزيع نسخ الإيداع القانوني في الاتحاد السوفيتي، فقد اتخذت موقفاً أكثر تحفظا في هذه الناحية ومن بين أسماء المكتبيين الذين أيدوا تبني ديوي وتعديله يمكن أن نذكر روزينوف Rusinov وتروبوفسكي Tropovski أما شامورين Shamurin فقد وضع نظاما سوفيتيا للتصنيف نشر عام ١٩٤٨ حيث وضع فيه الماركسية اللينينية في أول التصنيف نظرا لأنها تتعلق - كما يرى شامورين - بالمباديء العامة لجميع العلوم.. ثم يتبع هذا القسم العلم الطبيعي وذلك لأن العالم المادي هو بداية كل شيء ثم تأتي التكنولوجيا بعد ذلك ثم العلوم الاجتماعية وأخيرا ما يسميه الماركسيون بالبنية الفوقية وهي اللغة والأدب والمكتبات والتعليم والببليوجرافيا.

(٣) شامورين والتصنيف السوفيتي:

لقد كان تأثير شامورين على المكتبات السوفيتية بعد الحرب تأثيرا ملحوظا على الرغم من انخفاض منزلته عام ١٩٥٠ وما بعدها واختفائه بالتالي عن أعين الجمهور. والقصة الحقيقية وراء اختفاء شامروين لم تعلن للناس أبدا.. ويعلل البعض اختفاءه بسبب غضب ستالين عليه، إذ كانت له في أواخر أيامه اهتمامات باللغات Philology حيث أخرجها رسميا من القسم الخاص بها وهو Superstructure واعتبر ستالين أن اللغات قد احتلت مكانا قليل الأهمية في نظام التصنيف الذي وضعه شامورين عام ١٩٤٧. ولكن شامورين تبوأ مكانته مرة أخر عام ١٩٥٦ وما بعدها. وفي يونيو ١٩٥٩ اتفق ممثلو مكتبات الدولة في موسكو ولينينجراد ومكتبة أكاديمية العلوم وغرفة الكتاب للاتحاد

السوفيتي ـ اتفقت جميعا على أساسيات تصنيف جديد يتضمن كثيرا من المباديء التي وضعها شامورين عام ١٩٣٧ . . ومازال المكتبيون يضعون لهذا التصنيف الأخير تفاصيل تتصل بالعلوم أو المعارف المختلفة وقد سمي بنظام التصنيف الموحد : The Uniform Classification Scheme

٤ ـ التصنيف السوفيتي وخصائصه :

يقول سوكيازيان(*) عن التصنيف السوفيتي الموحد أو مايسمى بالتصنيف المكتبي الببليوجرافي Library - Bibliographical Clasification (L.B.C) أن هذا التصنيف قد تبنى أفضل ما وصل إليه التطور التصنيفي النظري والعملي في الماضي . . كما أن تحليل بعض أقسامه وتركيبه يكشف لنا الأدوات Devices التي اقتبسها من التصنيف العشري العالمي أو من تصنيف الكولون لرانجاناتان وأتاحت هذه الأدوات للتصنيف السوفيتي التركيبات المختلفة .

هذا بالإضافة إلى ما للتصنيف من كشاف هجائي موضوعي مجمع بطريقة التكشيف المتسلسل Chain Indexing أما بالنسبة للرمز Notation فالتصنيف السوفيتي يستخدم نظاما مختلطا من الحروف والأرقام حيث تستخدم حروف الهجاء الروسية أولا ويتلوها نظام عشري للأرقام .

وهذا التصنيف يحتوي على (٢٦) قسما رئيسيا . . وخصص للعلوم البحتة والتطبيقية نصف العدد الكلي للأقسام وهذه تأتي مباشرة بعد الماركسية اللينينة . . أما الباقي فهو مخصص للعلوم الاجتماعية والبنية الفوقية Superstructure هذا وتظهر **الاتجاهات الايديولوجية الجديدة** في رفع منزلة العلوم والتكنولوجيا والخفض المقابل للعلوم الاجتماعية وذلك بالنسبة لعدد الأقسام المخصصة لها ولوضعها النسبي .

١ ـ الماركسية اللينينية
٢ ـ التاريخ الطبيعي . العلوم الطبيعية (عام)
٣ ـ الرياضيات ـ الفيزياء
٤ ـ الكيمياء
٥ ـ الجيولوجيا والجغرافيا
٦ ـ البيولوجيا
٧ ـ التكنولوجيا
٨ ـ التكنولوجيا
٩ ـ التكنولوجيا

١٠ ــ التكنولوجيا
١١ ــ التكنولوجيا
١٢ ــ التكنولوجيا
١٣ ــ الزراعة Agronomy والعلوم البيطرية
١٤ ــ الطب
١٥ ــ العلوم الاجتماعية (عام)
١٦ ــ التاريخ
١٧ ــ الاقتصاد
١٨ ــ الأحزاب الشيوعية والطبقات العاملة
١٩ ــ الدولة والقانون. الفقه
٢٠ ــ العلوم العسكرية والشئون الحربية
٢١ ــ الثقافة ـ التعليم
٢٢ ــ اللغات ـ الأدب
٢٣ ــ الفن
٢٤ ــ الدين ـ الإلحاد
٢٥ ــ الفلسفة . علم النفس
٢٦ ــ العموميات Generalia

وإذا كنا قد ذكرنا التقسيمات الأساسية السابقة ووضعنا أمامها أرقاما عربية للتسهيل. . فينبغي أن نشير إلى أن التصنيف السوفيتي في صيغته الأخيرة قد اشتمل على بعض التعديلات كما أن الرموز المستخدمة هي رموز مختلطة كما أشرنا من قبل. وفيما يلي تفصيل بعض الرموز للتصنيف السوفيتي المستخدمة فعلا:

A ١ ــ الأعمال الكلاسيكية للماركسية اللينينية
٣ ــ تاريخ حياة ونشاطات كارل ماركس وانجلز ولينين
٥ ــ الفلسفة الماركسية اللينينية
٦ ــ الاقتصاد السياسي الماركسي اللينيني
٧/٨ نظرية الشيوعية العلمية
S/E العلوم الطبيعية
6 العلوم الطبيعية (عام)
B العلوم الطبيعية والرياضية
١ ــ الرياضيات

٢ ــ الميكانيكا
٣ ــ الفيزياء
٦ ــ الفللك
T العلوم الكيميائية
A علوم الأرض
١ ــ العلوم الجوديسية والخرائط Geodesic Sciences, Cartography
٢ ــ العلوم الجيوفيزيقية Geophysical Sciences
٥/٣ العلوم الجيولوجية
٨ ــ العلوم الجغرافية
٩ ــ القطاع الاقليمي لعلوم الأرض
E البيولوجيا
، البيولوجيا
١ ــ الحفريات
٤ ــ الميكروبيولوجيا
٥ ــ النبات
٦ ــ الحيوان
٧ ــ الانثروبولوجيا
٨ ــ تشريح الإنسان والهستولوجيا والامبريولوجيا
٩ ــ علوم وظائف الأعضاء والحيوان والإنسان والفيزياء الحيوية والكيمياء الحيوية.

٥/)+(التكنولوجيا والعلوم الفنية
)+(التكنولوجيا والعلوم الفنية (بصفة عامة)
31/7 الانرجيتيكاEnergetics
3/9 الراديو اليكترونيك
N صناعة التعدين
K1/3 تكنولوجيا المعادن
K4/6 الهندسة الميكانيكية
K/9 صناعة الأدوات
π1/7 التكنولوجيا الكيميائية والصناعات الكيمائية
π8/9 الصناعات الغذائية
MI تكنولوجيا الأخشاب

	الصناعات الخفيفة
M8	صناعة الطباعة والنشر
M9	تكنولوجيا التصوير والأفلام
H	الإنشاءات
O	النقـــل
π	الزراعة والغابات . العلوم الزراعية وعلوم الغابات
P	خدمات الصحة العامة والعلوم الطبية
C/1-o	العلوم الاجتماعية
C	العلوم الاجتماعية (بصفة عامة)
T	التاريخ
Y	الاقتصاد والعلوم الاقتصادية
Φ	الأحزاب السياسية . المنظمات الاجتماعية والسياسية
x	الدولة والقانون والعلوم الفقهية
II	الفنون العسكرية
y	الثقافة . العلم والتعلم
١١ .	الثقافة . تطور الثقافة
٢١	. العلم ـ البحث العلمي (بصفة عامة)
٢٣ .	المعلومات العلمية
٣٠/٤٩	التعليم العام. العلوم التربوية
٥١ .	الثقافة الطبيعية والألعاب الرياضية
٦١ .	النشر والمطبعة
٦٣ .	الاذاعة والتليفزيون
٧١ .	الأعمال الثقافية التعليمية
٧٢ .	نشاطات النوادي الثقافية
٧٣ .	المكتبات وعلم المكتبات
٧٥ .	الببليوجرافيا
٧٧ .	المتاحف . تنظيم المتاحف
٨١ .	الأرشيف . تنظيم الأرشيف
III	العلوم اللغوية . الروايات (الخيال) Fiction
III	الفن تاريخ الفن

3-	الدين . الالحاد
I.oo/8	العلوم الفلسفية
109	علم النفس
R	الإنتاج الفكري ذو المحتوى العالمي
١ ــ	الكشافات الببليوجرافية
٢ ــ	الأعمال المرجعية
٤ ــ	السلاسل ـ التجميعيات . الأعمال الكاملة
٥ ــ	الدوريات والمسلسلات
٦ ــ	الطبعات والمواد المصورة
٩ ــ	الطبعات الشعبية

هذا والتصنيف المكتبي الببليوجـرافي (L.B.C.) يحتـوي على تصنيفـات أخـرى متخصصة لأدب الأطفال وبعض أنواع المطبوعات الأخرى والمواد المصورة والرسومات والموسيقى .

٥ ــ نقد التصنيف السوفيتي وتقييمه والتحول للنظم الآلية:

إلى أي حد تعتبر هذه التصانيف السوفيتية (وخصوصا التصنيف الأخير) ذات أساس علمي ؟ وقبـل أن نحـاول الإجـابة على هذا السؤال فينبغي أن نذكر بأن معظم هذه التصنيفات لم تصمم بهدف خدمة تصنيف الرف . . ولكن قصد بها فقط ترتيب المداخل في الببليوجرافيات كما ينبغي أن نذكر بأن الرفوف المغلقة ـ وليس المفتوحة ـ هي القاعدة في المكتبات السوفيتية العامة الكبيرة .

فالـرفوف المفتوحة المحددة وهي التي ترتب في نظام تصنيفي ، أما الكتب بالمخازن فهي موضـوعة على الرف حسب حجمها ولغتها ورقمها المسلسل وتاريخ استلامها أو برقم الجرد Inventory Number وعلى ذلك فهناك ما بين (٠٠٠ , ٣٠ كتاب) في المكتبات المحلية إلى (٠٠٠ , ١٥٠ كتاب) في المكتبات العامة الكبيرة موضوعة على الرفوف بترتيب مصنف .

وينقـد بعض المكتبيين الغـربيين التصنيف السـوفيتي على إعتبـار أن عدد أقسـامه الرئيسية قد تغير من ٢٩ (نظام ١٩٢٦) إلى ١٨ (نظام عام ١٩٣٣) إلى ٢٠ ، ٣١ ، ٢٣ ، (عـام ٣٦ ، ٤٦ ، ٥٢) بينـما يتضمن التصنيف المـوحـد الحالي ٢٦ قسما رئيسيا (يعتبر البعض أنه يحتوي على [٢١] وليس [٢٦] قسم إذا اعتبرنا التكنولوجيا قسما واحدا وليس ستة أقسام كما هو مبين أعلاه) .

كما أنه ليس هناك ثبات بالنسبة للترتيب النسبي للأقسام والاقتصاد مثلا بين عامي ١٩٢٦، ١٩٤٩ احتل المكان السابع ثم الأول ثم السادس ثم السابع ثم الرابع ثم السابع عشر واحتلت الجغرافيا المكان السابع والعشرين ثم الرابع ثم التاسع ثم الخامس عشر ثم الخامس. . كما احتلت الفلسفة المكان الأول ثم الثاني عشر ثم الثالث ثم الخامس والعشرين أما العلوم العسكرية فقد احتلت المكان الثامن عشر ثم السابع ثم الخامس ثم الرابع ثم السابع ثم العشرين.

ومع ذلك فيجب أن نحكم على أي نظام للتصنيف بالنسبة للغرض منه فالروس يريدون أن يكون تصنيفهم فوق كل شيء، أداة للمذهبة الجماهيرية وليس هناك ما يدعو إلى الشك في أن التصنيف قد قصر على أداء هذا الهدف.

ويمكن أن نقول بأن التصنيف السوفيتي علمي كما يفهم الماركسيون هذا المصطلح، ذلك لأن التصنيف سليم من الناحية الايديولوجية ولكن كثيرا من الباحثين لا يرون هذا التصنيف علميا ويعللون ذلك كما يلي: انطلاقا من الفلسفة الماركسية اللينينية فإن جميع أوجه النشاط والمعارف الإنسانية تصنف حسب درجة اعتمادها على مايسمى بالقاعدة الاقتصادية أي الطريقة التي يتم بها إنتاج الأشياء المادية وتوزيعها في مجتمع معين. وهذه بالتالي نظرية قد تكون عمليا صحيحة وقد لا تكون. ذلك لأن معظم الباحثين يؤكدون الأهمية الكبرى للعوامل الاقتصادية، ولكنهم يصرون مرة أخرى على أن هناك عوامل أخرى ذات أهمية كبرى كذلك، وقد تبين للسوفيت أنفسهم في السنوات الأخيرة فشل النظرة الماركسية وتحولهم بالتالي إلى اقتصاد السوق والتعاون مع الدول الرأسمالية.

وإذا كان المكتبيون السوفيت قد نقدوا نظام تصنيف ديوي العشري باعتباره مبنيا على الثقافة الأمريكية في القرن التاسع عشر ومعبرا عنها، وهذا صحيح إلى حد بعيد، فان مجرد استبعاد أو الغاء بعض الأرقام أو الأقسام واحلال أجزاء أخرى مكانها في التصنيف لا يعني إنشاء نظام تصنيفي علمي جديد.

فالتصانيف السوفيتية منذ عام ١٩٢٦ تدلنا كثيرا على الايديولوجية والتاريخ السوفيتي، ولكنها لا تمثل أي احراز أساسي في مجال تصنيف المعرفة ومع ذلك فينبغي لنا في نهاية هذا العرض أن نشك في إمكانية وضع تصنيف كامل للمعرفة الموجودة والتي ستأتي في المستقبل وذلك لأن هذا التفكير وهذا الاتجاه هو ذاته اتجاه غير علمي، وكل ما يمكننا أن نرجع إليه في الوقت الحاضر هو تصنيف را جاناتان التحليلي التركيبي والتصانيف الأخرى التي اعتمدت على أفكاره الأصلية.

وأخيراً فنحن نلاحظ أن استخدام الحروف الهجائية الروسية (٢٨ حرف) سوف لا

يسهل استخدام هذا النظام في البلاد الأجنبية . كما أنه قد يحد من استخدامه في بعض جمهـوريات الاتحـاد السوفيتي التي لا تستخدم الحروف الهجائية الروسية [مثل لوثوانيا ولاتفياواستونيا والتي اصبح لها استقلال ذاتي مؤخرا] ويفكر بعض المكتبيين السوفيت في الوقت الحاضر باستبدال الرمز المختلط برمز رقمي فقط ، بالإضافة إلى محاولتهم استكمال تفـاصيل نظام التصنيف واستكـمال الأسـاليب الفنية اللازمة لتطبيقه في مختلف أنواع المكتبات وكذلك تعليمه في معاهد ومدارس المكتبات بالاتحاد السوفيتي (روسيا حاليا) وإذا كانت تجارب تشيكوسلوفاكيا في وضع وتطبيق «قانون توحيد نظام المكتبات» يعتبر شيئـا وطنيا مميزا فإن بعض دول أوروبا الشرقية تستخدم التصنيف السوفيتي في ترتيب الببليوجـرافيا الـوطنية كما هو الحـال في ألمـانيا الديمقراطية (الشرقية)، وإن كان الأمر سيختلف تماما بعد توحيد شطري المانيا، أي أن الأمر سيتطلب مرة أخرى إعادة النظر في استخدام التصنيف السوفيتي هناك . وقد كانت هناك اقتراحات في الاتحاد السوفيتي منـذ عام ١٩٧٧ لاستبـدال الأرقـام بالحـروف السوفيتية في الأقسام الرئيسية وطبعت الجداول بالأرقام منذ ذلك التاريخ . وامام المشكلات السابقة يبرز البحث الآلي كحل وحيد لتقديم المعلومات بكفاءة عالية وتتم هذه التجارب في مكتبة لينين كمشروع طويل المدى، وان كان ذلك أمر محفوف بالمخاطر أيضا إذ يستدعي مراجعة الجداول للاستجابة للاحتياجات الآلية .

المراجـــع

١ ـ **Biskup, Peter.** Marx, Leninism and Soviet Classification.– Ausealian Library Journal.– March 1963.– p28-34.

٢ ـ **Sharma, J.S.** The Substance of Library Science.– Bombay: Asia Publishing House, 1965.

٣ ـ **Sukiasyan, Edward R.** Problems of Classification in Soviet Libraries.– Library World.– vol 69 (1968).– p275-279.

٤ ـ **Sukiasyan, Elward R.** Classification Practice in the USSR: current status and development trends.– Int. Classification.– vol is, no.2 (1988).– p69-72.

الفصل الخامس عشر
تطور واستخدم نظام
التصنيف الصيني[١]

مقدمــــة :

تعتبر الصين واحدة من أقدم الحضارات العالمية، إذ يعود تاريخها المسجل إلى حوالي [3600] سنـة . . أمـا نظام التصنيف الصيني فيعود تاريخه إلى أكثر من [2000] سنة[٢]، وتقسم أنـواع المكتبـات في الصـين في الوقت الحاضر إلى: مكتبات عامة، وتعليمية، وعلمية، واتحادات تجارية، وريفية وعسكرية بالاضافة إلى حجرات القراءة بالشوارع والتي يتوفر بها خدمات إعارة للكتب . .

هذا وقـد وصلت عدد المكتبات الصينية عام ١٩٨١ إلى أكثر من [200,000] مكتبة شاملة ومكتبة وطنية واحدة ويمكن تحديد أنواعها كما يلي: [1732] مكتبة عامة، حوالي [700] مكتبـة للتعليم العالي، [100,000] مكتبة مدرسية أولية ومتوسطة، [1000] مكتبة علمة ومتخصصة بالاضافة إلى [110,000] مكتبة للاتحادات التجارية[٣].

وقد اتبعت معظم المكتبات على مر التاريخ القديم نظام تصنيف محلي Home made ، وقد أدت هذه الممارسات غير المنتظمة إلى صعوبة تدريب الأمناء المناسبين. . كما أن هذه الحقيقـة نفسها كانت دافعا لإعداد نظام تصنيف موحد للمكتبات. . وقد قامت حكومة الصين فعلا بدعوة الخبراء لوضع نظام تصنيف الكتاب بالمكتبات الصينية Chinese library Book Classification [CLBC] وقـد ظهرت أول طبعة لهذا التصنيف المـوحـد في عام ١٩٧٥ ثم ظهـرت طبعـة مراجعـة في عام ١٩٧٩ . . ويستخدم هذا التصنيف في الوقت الحاضر في المكتبات الكبيرة، ومن المتوقع أن يكون هذا التصنيف في المستقبل هو التصنيف المعياري الوطني. وستحاول هذه الدراسة أن تلقي الضوء على تطور نظام التصنيف الصيني والمشكلات التي يواجهها الأمناء عند استخدام هذه النظام ثم توقعات المستقبل.

١ ـ نبذة تاريخية عن تطور نظام التصنيف الصيني حتى إنشاء جمهورية الصين الشعبية:

شهـدت الفـترة من عام [221 - 475] قبـل الميلاد تنـافس سبع ولايات على الأرض والاستقـرار الاقتصـادي وكـذلـك على الرقي الثقافي وكانت هذه الفترة ذاتها هي فترة انتعـاش المدارس الفلسفية العديدة مثل الكونفوشية Confucianism والموهية Mohism والشرعية Legalism والتادية Taosim ثم اتحدت هذه الولايات السبع في عام [221] ق. م تحت سلطان مملكة كين Qin Kingdom الذي وحّد اللغة المكتوبة في الصين ايضا، ولكنه أحرق الكتب والسجلات التاريخية غير المرغوب فيها، كما أمر بدفن اكثر من [460] من الباحثين أحياء عند اعتراضهم على حرق الكتب والسجلات. . وكان هناك أيضا في عام [206] قبـل الميلاد حرق آخـر للكتب المتبقية عند إحراق القصر الامبراطوري مع ثورة الفلاحين. . وكانت هذه الكتب الأخيرة ـ كما يدل على ذلك التاريخ المسجل ـ منظمة ببليوجرافيا. .

هذا وقد أسس القائد الفلاح ليوبانج Liu Bang حكـم هان Han Dynasty الذي قام لا بحـماية المكتبات فقط ولكنه قام بإنشاء مكتبات جديدة من الكتب التي تم انقاذها بطريقة سرية من حرائق كين Qin السابق الاشارة إليها.

وقد نمت مجموعة كتب هان Han بسرعة خلال المائة عام التالية، مما أظهر الحاجة إلى نظام تصنيف جديد. . من أجل ذلك فقد قام عالم الفلك ليوزانج Liu Xiang (8 - 80 ق. م) مع ابنه ليو زين Liu Xin بوضع نظام التصنيف ذي الأقسام السبعة Seven Division System والقسم الأول عن العموميات ثم تم تفريع الأقسام الستة التالية إلى عدد [38] فرعـا والأقسام الستة هي [2. الكلاسيك الستة 3. الفلسفة والسياسة والقانون 4. الأعمال الأدبية 5. الأعمال العسكرية 6. العلم واخضاع القوى الخفية للسيطرة البشرية 7. الطب والعلاج والكهانة Divination (٤) Occultism

وتعتـبر قواعـد التصنيف فـي بعـض الأقسـام قواعـد فريدة وعلى سبيل المثال فإن القسم 2 يقسم إلى فروع طبقا لأفكار مختلف الباحثين حسب مدارسهم أما في القسم 3 فمقياس التفريع هو الأسلوب الأدبي Literary Style والذي يسمى تبعا لأسماء المؤلفين.

هذا وقد عمد المصنفون عند تصنيف الكتب تبعاً لنظام الأقسام السبعة الذي وضعه ليوزين Liu Xin بكتـابـة مقـدمات قصيرة للكتب لشرح محتوياتها، وقد أصبحت هذه الطريقة في الواقع هي النموذج الأولى Protoype للتصنيف الصيني والببليوجرافيا والنقد النصي Textual criticism.

ولكن نظام الأقسام السبعة لم يعد مناسبا مع تعدد الموضوعات وكثرة الكتب خصوصا بعـد دخول البوذية للصين. . كما كان اختراع الورق بالصين في عام [100] بعد الميلاد دافعـا كبـيرا ايضـا لتطور المكتبات في الصين نظرا لنسخ جميع الكتب على الورق. (٥) وأصبـح التصنيف المعياري الجـديد شامـلا للاقسام الأربعة التالية: 1. الكلاسيك 2 الفلسفة والسياسة والقانون 3. التاريخ والعلوم المرتبطة 4. الأدب. ثم قام لي شونج Li Chong خلال الفـترة [420-317] بعـد الميلاد بتعديل هذا النظام وقد ظل هذا التعديل سائدا حوالي ألف سنة، حيث استخدمه الباحثون خلال الفترة [1279-127] بعد الميلاد في تجميع المجلدات الضخمة للفهرس الشارح Annotated كما تم تجميع المكنز الضخم Great thesaurus بواسطة يونجل داديان Yongle Da-Dian والذي احتوى على [22887] مجلد مكتـوب باليد، وفي الفـترة من [1782-1772] قامت حكومة جنج Qing بالتجميع الرسمي لموجز الفئات الأربعة Compendium of the Four Categories والذي شمل [3503] موضوع في عدد [337 79] مجلد. .

وبعد فشل حرب الأفيون [1842- 1840] رأى العديد من العلماء الصينين أن الطريقة الـوحيدة لإنقـاذ الصين هي دراسة التكنولوجيا الغربية. . من أجل ذلك فقد ترجمت العـديد من الكتب الأجنبية ووزعت على المكتبات. . ونتيجة لذلك فقد ظهرت عدم صلاحية تصنيف الأقسام الأربعة للمعرفة الجديدة. . وقامت كل مكتبة تقريبا بتجربة وضع نظام جديد. .

ويعتبر عام ١٩٠٩م هو نقطة التحول الرئيسية بالنسبة لنظام تصنيف الكتاب الصيني وذلك بإدخال نظام التصنيف العشري لديوي [DDC] حيث لم يسبق استخدام الرمز الرقمي في الصين قبل ذلك. . ذلك لأن الأقسام والفروع كانت تبين بواسطة العناوين بدون الأرقـام، ومع تبني استخدام النظام الرقمي لديوي فقد تبين أن رموز الكلمات التصـويرية في الكتـابـة القديمة المعقدة غير ملائمة أيضا للاستخدم الحديث. . وقد تطلب ذلك وضع توليفات جديدة للرموز لشرح الكلمات والمصطلحات الفنية الجديدة.

وعـلى كل حال فقـد استخـدم الصينيون فكـرة التقسيم العشري ولكنهم وضعـوا جداولهم الخاصة. . ذلك لأنهم شعروا أن نظام ديوي قد وضع للاحتياجات الأمريكية أو الغربية بصفة عامة. . ومن هنا فقد كانت هناك بعد تأسيس جمهورية الصين الشعبية ـ حركـة واضحـة لاعـداد تصنيف موحد بدلا من المراجعة المستمرة لطريقة التصنيف المعتمدة على تصنيف ديوي العشري.

٢ ـ التصنيف منذ تاسيس جمهورية الصين الشعبية:

لقد قررت السلطات الصينية وضع نظام موحد للتصنيف.. نظرا لأن تعدد طرق التصنيف التي كانت متبعة لا تعطل البحث العلمي فحسب، ولكنها تجعل من المستحيل التقدم نحو استخدام الحاسبات الآلية وميكنة عمليات المكتبات.

ولقد كان الدافع الأيديولوجي واضحا عند وضع التصنيف الجديد ذلك لأنه تبعا لتعاليم ماوتسو عام ١٩٥٤ وضع أول نظام لتصنيف الكتب ووضعته مكتبة جامعة الصين الشعبية

C P U L B C Chinese People's University Library Book Classification

وهو يحتوي على الفئات الرئيسية التالية:

1. العلم العام 2. العلم الاجتماعي 3. العلم الطبيعي 4. المراجع الشاملة. ثم تفريع هذه الأقسام الأربعة إلى سبع عشرة قسم رئيسي كما يلي:

العلم العام	معرفة العموميات

1. الأعمال الماركسية اللينينية الماوية
2. الفلسفة والجدلية المادية
   (ملحق: الدين والالحاد)

العلم الأجتماعي	معرفة صراع الطبقات

3. العلم الاجتماعي (عام والسياسة)
4. الاقتصاد، الاقتصاد السياسي والسياسة الاقتصادية
5. الدفاع الوطني
6. الحكومة والقانون
7. الثقافة والتعليم
8. الفنـون
9. اللغـــات
10. الآداب
11. التاريخ والتاريخ الثوري
12. الجغرافيا والجغرافيا الاقتصادية

العلم الطبيعي	معرفة الصراع من أجل الانتاج

13. العلم الطبيعي (عام)

14. الطب والصحة
15. الهندسة والتكنولوجيا
16. الزراعة والحيوان والمنتجات المائية

مراجع العلوم	مراجع لكل العلوم

17. الكتب المرجعية الشاملة

وقد أصبح هذا التصنيف [C P U L B C] هو التصنيف النموذج منذ ذلك الوقت، وسمى أيضا بالنظام العشري الموسع ExpansiveDecimal System وقد جعل هذا النظام، نظام ديوي نظاما متقادما Obsolete في الصين، واعتبرته العديد من المكتبات اختراعا كبيرا . . ولكن سرعان ما تبين أنه نظام بعيد تماما عن توقعات الأمناء . . فالنظام الرقمي الذي استخدم في التصنيف كان معقدا وطويلا للغاية كما كان صعبا في كشف معناه وحل شفرته .

من أجل ذلك فقد تولت مكتبة بيكين Beijing Library بالتعاون مع عدد [36] مكتبة مشهورة بإعداد طبعة مبدئية لنظام تصنيف معياري . . وتم إصدار الطبعة الأولى النهائية لتصنيف الكتاب بالمكتبات الصينية [C L B C] Chinese library Book Classifi-cation في عام ١٩٧٥ وفي عام ١٩٧٩ وبعد سقوط عصابة الأربعة أمرت الحكومة بمراجعة الطبعة الأولى التي كانت مشبعة بالايديولوجيا المستخدمة خلال «الثورة الثقافية الكبرى» وصدرت الطبعة المراجعة عام ١٩٨٠م شاملة لعدد [22] قسم رئيسي . .

لقد كان الشعور السائد لدى واضعي السياسة الصينية في المكتبات هو أن تقسيم المعرفة قد اعتمد على التوجيه العام للفلاسفة، واعتبروا أن نظام التصنيف الغربي بالإضافة إلى فلسفة أرسطو - قد تأثر بفلسفة فرانسيس بيكون وأوجست كومت . . واعلنوا أن هذه الفلسفات لم تخلق علاقات متماسكة بين جميع أنواع العلوم . . وبالتالي فقد قرر محرر الطبعة الأولى من تصنيف [C L Bc] بأن نظام التصنيف الاشتراكي يجب ان يوجه طبقا للماركسية - اللينينية - الماوتسيتجية حيث تجمع على ضوء الجدلية المادية والتاريخية(٦) وبالتالي فقد بدأت الاقسام الرئيسية من هذا التفكير باعتباره الضوء المرشد للمعرفة وفيما يلي هذه الأقسام : .

الفئة		القسم Class
الايديولوجيا	A	الفكر الماركسي - اللينيني - الماوتسيتجي
الفلسفة	B	الفلسفة
العلوم الاجتماعية	C	العلم الاجتماعي (عام)
	D	علم السياسية والقانون
	E	العلم العسكري
	F	الاقتصاد
	G	الثقافة والعلوم الانسانية والتعلم والثقافة الطبيعية
	H	اللغات
	I	الآداب
	J	الفنون
	K	التاريخ والجغرافيا
العلوم الطبيعية	N	العلم الطبيعي (عام)
	O	الرياضيات والفيزياء والكيمياء
	P	الفلك وعلوم الأرض
	Q	البيولوجيا
	R	الطب والصحة
	S	الزراعة
	T	التكنولوجيا الصناعية
	U	الاتصال والنقل
	V	الطيران ورحلات الفضاء
	X	علم البيئة
الكتب الشاملة	Z	الكتب الشاملة: الموسوعات، الكتب المرجعية، الببليوجرافيات، القواميس .. الخ

هذا وقد تم تفريع العلم الاجتماعي إلى تسعة أقسام، كما تم تفريع العلم الطبيعي إلى عشرة أقسام رئيسية أما أقسام الماركسية ـ اللينينية والفلسفة والكتب المرجعية الشاملة فهي لا تمثل التقسيمات الموضوعية فحسب، ولكنها تمثل الاقسام الرئيسية الأصلية في ذات الوقت.

وواضح أن هذا التقسيم الأخير متأثر إلى حد كبير بتصنيف مكتبة الكونجرس حتى بالنسبة لبعض الحروف المستخدمة ودلالاتها (مثلا حروف T, S, R) كما أن الرمز يتكون من واحد أو اثنين من الحروف الرومانية الكبيرة، فضلا عن تقسيمات ذات ترقيم عددي عشري وإضافات عامة تستخدم الحروف الرومانية الصغيرة وإضافات خاصة يعبر عنها بالشرطة والاعداد [5-] وإليك المثال التالي من القوائم.

T Technology
TF Metallurgy
TF III Production Methods
TFIII.522 By electrolysis of Molten salts

وعلى الرغم من استخدام الحروف الرومانية والاعداد العربية، إلا أن الكشاف الخاص بالنظام يتبع الطرق الصينية التقليدية.

٣ ـ بعض المشكلات العملية في التصنيف وتوقعات المستقبل:

على الرغم من أن العديد من المكتبات ـ بما في ذلك مكتبة مقاطعة انهاى Anhui Provincial library قد تبنت تطبيق النظام المعياري الموحد لتصنيف الكتاب بالمكتبات الصينية [CLBC] إلا أن الكثير من المكتبات مازالت تستخدم موجز الفئات الأربعة Compenduim of the Four Categories المستخدم منذ حكومة جنج Qing Dynasty وذلك بالنسبة للكتب النادرة القديمة. .

ولما كانت الحكومة الصينية قد أعلنت في عام ١٩٨١ أن هذا التصنيف الصيني الجديد [C L BC] هو التصنيف المعياري فقد تبنته العديد من المكتبات، ومع ذلك فقد ظهرت مع الأيام عدة اعتراضات شديدة خصوصا بالنسبة لعدم مرونته الكافية لمعالجة تصنيف الكتب المتعلقة بالتطورات التكنولوجية الحديثة. . ومازالت الطبعة التي صدرت منه عام ١٩٨٠ هي الطبعة السائدة على الرغم من تعيين لجنة تحرير خاصة لإجراء أي تعديلات للنظام. .

هذا ويحتوي النظام الصيني المعياري الجديد [CLBC] على اثنين من الإضافات

الخاصة إحداهما للمكتبات العلمية والأخرى للمكتبات المتوسطة والصغيرة والإضافة الأولى الخاصة بالمكتبات العلمية تسمى التصنيف الصيني للكتب والمواد Chinese Book and Material Classification [CBMC] أما الطبعة المبسطة والتي تسمى Simplified Edition of Chinese library Book Classification [SC L BC] فهي تصلح للمكتبات الصغيرة والمتوسطة.

وعلى كل حال فالمكتبات ومراكز المعلومات تملك حرية استخدام الطبعة الأصلية [CLBC] أو أي واحدة من الطبعتين المتخصصتين وذلك طبقا لحجم المكتبة وصفاتها ووظيفتها وارشيفها . .

وهناك اتصالات متزايدة في مجال التعاون المكتبي بين الصين والولايات المتحدة، وقد بدأ هذا الاتصال عام ١٩٧٩ حيث ارسلت الولايات المتحدة عددا متزايدا من العلماء والباحثين للصين لإرساء قواعد التعاون في مختلف المجالات ومن بينها مجالات المكتبات والمعلومات . .

هذا ويعتقد ان تبني تطبيق نظام التصنيف المعياري الصيني وطبعتيه المتخصصتين في مختلف المكتبات الصينية يمكن أن يؤدي إلى بناء نظام شبكة محسبة جديثة بين المكتبات الصينية ولتحقيق ذلك فسوف تعتمد المكتبات الصينية ـ طبقا لمقابلة أجراها الباحث ليولينجيل Liu - Lengyel مع لي لي Li Li مدير مكتبة مقاطعة انهوى Anhui Province في أغسطس ١٩٨٥ ـ على تصنيف مكتبة الكونجرس ونظام مارك MARC وقد بدأت هذا التعاون كل من الجمعية الصينية لعلم المكتبات [CSLS] وجمعية المكتبات الأمريكية [ALA] ، كما بدأت المكتبة الوطنية في بكين Beijing في عام ١٩٨٢ بالفهرسة بواسطة نظام تصنيف مكتبة الكونجرس ونظام مارك وذلك بالنسبة للدوريات الأجنبية.

إن توقعات المستقبل تشير إلى مزيد من تبني الممارسات الأمريكية خصوصا بالنسبة للميكنة واستخدام شبكات المعلومات واساليب الاختزان والاسترجاع الحديثة المتبعة منذ السبعينيات وما بعدها في العالم الغربي على وجه الخصوص.

المراجع

١ ـ اعتمدت هذه الدراسة إلى حد كبير على المرجع التالي:

Liu - Lengyel, Hong-Ying. The Development and Use of the Chinese Classification System. *Ih. Library. Rev.*, 18, (1987), 47-60.

٢ ـ Beijing University Library Science Department. *Book Classification*, Bei-

jing: Bibliography Publishing House, 1983, p.47.

٣ ـ Chi-Wang, An Overview of library in the People's Republic of China. *China Exchange News*, 12, (September 1984), p.1.

* يلاحظ أن كلمة العلاج Treatment قد ترجمت إلى كلمة تجارة Trade في الموسوعة التالية.

Kent - Lancour's Encyclopedida of library and Information science, See: Liu - Lengyel, op. cit, p. 49.

٤ ـ Wuhan University Library Sience Department. *Book Classification teaching Material.* Wuhan: Hongy Press, 1980, p.39.

٥ ـ Encyclopedia of Library and Information Science, 1970 ed. S.U. "China, Libraries in the People's Republic.

٦ ـ Chinese Library Book Classification Editiorial Committee Chinese library Book Classification, 1980, p.1.

الفصل السادس عشر
نظم تصنيف أخرى عامة ومتخصصة وخاصة

١ ــ المكتبات واختيار نظام التصنيف :

لا جدال في أن قرار اختيار نظام تصنيف تتبعه المكتبة في تنظيم مجموعاتها يعد من الأمور الصعبة وخاصة في مكتباتنا العربية . إن المكتبات العامة الكبيرة أو المكتبات الجامعية في الدول الأوربية والأمريكية عادة ما تختار تصنيف ديوى العشري أو التصنيف العشرى العالمي أو تصنيف مكتبة الكونجرس. وإذا كانت المكتبات الكبيرة في الولايات المتحدة تميل إلى استخدام تصنيف مكتبة الكونجرس، فإن المكتبات في الدول الأوربية تميل إلى استخدام التصنيف العشري العالمي أو تصنيف ديوي العشري . أما المكتبات المدرسية أو المكتبات العامة الصغيرة فإنها عادة ما تختار الطبعات المختصرة من تصنيف ديوي العشري .

أما المكتبات المتخصصة فإنها تواجه مشكلة حين تختار نظام التصنيف الصالح لاحتياجاتها . وسوف نجد أن هناك عدة بدائل أو اختيارات نستعرضها بإيجاز فيما يلي :

(أ) استخدام خطة تصنيف عامة كما هي .
(ب) استخدام خطة عامة بعد إجراء بعض التعديلات فيها .
(ج) استخدام خطة متخصصة أعدت للتطبيق في مكان آخر كما هي .
(د) استخدام خطة متخصصة بعد إجراء بعض التعديلات فيها .
(هـ) إعداد تصنيف متخصص يتوافق مع احتياجات المكتبة .

والحقيقة أن لكل وضع من الأوضاع السابقة مزاياه وعيوبه، إذ أن استخدام خطة عامة مفيد في المكتبة التي تركز على موضوع معين بالإضافة إلى موضوعات أخرى هامشية أو جانبية، كما أن إعداد نظام تصنيف ليس عملا سهلا، ولذلك فقد يختار المصنف الحل السهل مهما تكن عيوبه، كما أن بعض المكتبات قد تتبنى خطة عامة رغبة في التوحيد، حيث من الصعب التوحيد مع استخدام خطة متخصصة .

أما تعديل خطة عامة فقد يكون إما بتوفير بعض التفاصيل في الأقسام لحاجة المجموعات المتخصصة، وقد يكون بتغيير تسلسل الموضوعات بحيث تجمع معا مظاهر الموضوع الواحد التي تجيء في القوائم العامة في أكثر من قسم. وهي بهذا تحقق بعض المزايا التي تفضل استخدام خطة عامة كما هي، ولكنها من ناحية أخرى تتطلب قدراً كبيراً من الجهد والعناية ولابد وأن يقوم بها أخصائيون متمرسون.

واستخدم خطة متخصصة كما هي، أو بعد تعديل فيها يوفر الجهد والوقت، وإن كان من الصعب أن تكون مثل هذه الخطة متوافقة تماما مع احتياجات مكان خارج المكان الذي أعدت فيه.

ويبقى الاختيار الأخير وهو إعداد تصنيف متخصص، وهو أصعب الاختيارات وإن يكن أفضلها، فإن إعداد تصنيف متخصص على الأسس الحديثة يعطي المكتبة فرصة تحقيق كل المزايا التي تتوافق مع احتياجات مجموعاتها والمستفيدين منها. وإن كان الإعداد يتضمن عملا شاقا ويتطلب مقدرة معينة في القائمين على أمره.

وعلى أي الأحوال فإن اتخاذ القرار المناسب يتوقف على عدة اعتبارات منها:

١ ــ طبيعة مجموعات المكتبة المتخصصة، فكلما كانت المجموعات موزعة على عدد من الموضوعات كلما كان الرأي يتجه نحو خطة عامة مفصلة وكلما كانت المجموعات مغرقة في التخصص في موضوع ضيق كلما كانت الحاجة أشد إلى وضع تصنيف متخصص يتوافق مع هذه المجموعات.

٢ ــ مدى توفر المتخصص المؤهل القادر على إعداد أو تعديل خطة تصنيف وتطبيقها ومتابعتها.

٣ ــ طبيعة مصادر المعلومات نفسها، فعندما تكون الغلبة للكتب مثلا فقد ينصح بتطبيق خطة عامة كما هي أو بعد تعديلها، وعندما تكون الغلبة للمواد الأخرى غير الكتب فقد ينصح باستخدام خطة خاصة.

٢ ــ النظام العريض للترتيب The Broad System of Ordering

يعتبر هذا النظام هو أحدث نظم التصنيف العامة والذي كلفت أو اهتمت به اليونسكو سنة ١٩٧١ وطور بواسطة الاتحاد الدولي للتوثيق «كتصنيف سطح أو قمة» Roof . وقد نشر لأول مرة بواسطة الاتحاد الدولي للتوثيق عام ١٩٧٨.

والقصد من هذا النظام أن يستخدم «كلغة تحويل» بين نظم التصنيف والمكانز وغيرها من نظم استرجاع المعلومات أو المراكز أو المنظمات، ليس ليحل محل أي منها ولكن لكي يجعلها متوافقة على مستوى عام.

وكما هو واضح من اسمه فانه عام للغاية يقدم فقط حوالي ٤٠٠٠ تفريع غير مفصل إلى حد كبير، ومعظمها يمكن ربطه بحرية وفقا للمبادىء الحديثة للتصنيف الوجهي.

ويعتمد هذا النظام على نظام ترقيم جديد كلية يعتمد على الأعداد التي تستخدم في مجموعات من الكسور الألفية والمئوية مفصولة بفصلات، ومن ثم تتيح الحد الأقصى من الاتساع والمرونة.

وللنظام ثلاثة أوجه عامة فقط هي: أنواع مصادر المعلومات (وهي تشبه بصفة عامة الإضافات الشكلية في الخطط الأخرى) والزمان والمكان أو الموضع.

وترتب التفاصيل لكل مجال موضوعي وفقا للنمط الوجهي التالي:

الموضوع الرئيسى
الأدوات أو الأجهزة للتشغيل
الأعمال (الأنشطة بواسطة البشر)
العمليات، التفاعلات
الأجزاء، النظم الفرعية للأشياء أو المنتجات
أغراض الدراسة، المنتجات، النظم الكلية

وإليك المثال التالي:

٧١٦ تشييد وخدمات البناء
٣٠, ١٠, مواد البناء
٣٠, عمل تشييد البناء
٣٧, التشييد بالخشب
٤٠, أجزاء المباني
٤٥, الجدران
٥٠, الخدمات والتجهيزات الهندسية
٥٢, الحـــرارة
٧٠, التشطيب والديكور

ويمكن التعبير عن الموضوعات المعقدة بالربط بين علامات التصنيف Class marks من الأجزاء المختلفة في النظام، واستخدام الشرط للفصل. مثل: الأوجه البيئية لتشييد البناء تأخذ الرقم ٣٩٠ - ٧١٦ حيث أن الرقم ٣٩, هو رقم البيئة.

وعلى الرغم من أن هذا النظام لم يصمم ليستخدم كتصنيف للكتب في المكتبات، فإنه يمكن استخدامه للتصنيف العريض على الرفوف، وهو المطلوب في كثير من

الحالات. وعلى أي حال فإن الهدف منه ـ كما سبق أن أشرنا ـ هو أن يستخدم كلغة تحويل دولية.

ونتناول فيما يلي بالشرح الموجز بعض نظم التصنيف المتخصصة والخاصة، مع الأخذ في الاعتبار أن نظام التصنيف المتخصص هو الذي يقتصر في تغطيته على مجال موضوعي محدد. بينما يهتم نظام التصنيف الخاص بنوعية معينة من نوعيات المواد مثل براءات الاختراع أو الخرائط أو القصاصات الصحفية الخ..

٣ ـ التصنيف الببليوجرافي لعلوم الدين الاسلامي:

لعبد الوهاب أبو النور

واضع هذا النظام هو الدكتور عبد الوهاب أبو النور الذي كرس جل دراساته وأبحاثه لموضوع التصنيف، فقد ترجم إلى العربية عدة كتب عن هذا الموضوع منها الفهرس المصنف لشيرا وايجان ونظم التصنيف الحديثة في المكتبات لجاك ميلز، وتنظيم المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق لفوسكت، كما ألف كتاب التصنيف لأغراض استرجاع المعلومات وكتاب خطة التصنيف بين مؤتمرين، بالإضافة إلى رسالة للماجستير بعنوان دراسة مقارنة لبعض خطط التصنيف الببليوجرافي لاستنباط الأسس لخطة عربية للتصنيف.

والتصنيف الذي وضعه صدرت طبعته الأولى عام ١٩٧٣، وهو في الأصل العمل الذي قدمه للحصول على درجة الدكتوراه عام ١٩٧٢.

وقد اهتم المؤلف باعداد نظام عربي كامل للتصنيف باعتبار أن كل نظم التصنيف الموجودة غير صالحة لتصنيف الإنتاج الفكري العربي الإسلامي، وأنه يقدم هذا النظام المتخصص باعتباره أحد الأقسام الرئيسية في خطة التصنيف العربية العامة.

وهذه الخطة المتخصصة في علوم الدين الإسلامي هي خطة تحليلية تركيبية مبنية على أساس التحليل الوجهي، فهي تعطي أرقام تصنيف بسيطة للموضوعات البسيطة فقط، أما الموضوعات المركبة فيتم تخصيص عناصرها عن طريق التركيب مع استخدام علامات الربط المناسبة.

والقوائم الأساسية للنظام هي:

١١ الاسلام

ء الأعمال العامة

د ـ ب ١١ علوم القرآن

ب علوم القرآن (ماعدا القراءات والتفسير)
ج علوم القراءات والتجويد
د التفسير
ص-ر علوم الحديث
ر علم دراية الحديث
س علم رواية الحديث
ص السيرة النبوية
ط علم أصول الفقه
ع علم الفقه
ف علم الكلام
م-ك الفرق
ك الشيعة
ل الخوارج
م الفرق الأخرى
و-هـ التصوف
هـ التصوف
و الطرق الصوفية
لا حركات الاحياء والاصلاح والتجديد

وهكذا يضم النظام ثمانية أقسام موضوعية بالإضافة إلى قسم عام.

وينقسم كل قسم إلى أقسام أخرى، فعلم الفقه مثلا ينقسم إلى:

٨ ـ ١ ع المسألة
٢ ع العبادات
٣ ع المناكحات (الأحوال الشخصية)
٤ ع المعاملات
٥ ع السير (الجهاد)
٦ ع الجنايات
٧ ع الفرائض (والمواريث)
٨ ع موضوعات أخرى
٩ ع المذهب

ويتفرع كل قسم إلى التفريعات الخاصة به فالسير على سبيل المثال:

٥١ ع كيفية القتال
٥٢ ع الموادعة
٥٣ ع الغنائم
٥٤ ع قسمة الغنائم
٥٥ ع التنفيل
٥٦ ع استيلاد الكفار
٥٧ ع المستأمن
٥٨ ع العشر والخراج

ويلاحظ أن هناك عدد من الأوجه تحت كل علم من العلوم، كما تم تحديد البؤرات تحت كل وجه فمثلا لعلم الفقه وجهان: وجه المسألة ووجه المذهب. وتحت وجه المسألة عدد من البؤرات مثل: العبادات، المناكحات. الخ . .

وهـذه القوائم كلها مسبوقة بالأوجه العامة والتي خصصت لها الأرقام من ٠٩ـ ٠١ وهي على النحو التالي:

٠١ الزمان
٠٧ـ٠٢ المكان
٠٩ـ٠٨ الشكل

ويفترض صاحب النظام أن الدين الإسلامي سيكون أحد الأقسام الرئيسية في خطة التصنيف العربية العامة، ولذلك فسوف يحصل على مكان ما في الرمز المئوي من ١١ ـ ٩٩. ويرى أن يأخذ الدين الإسلامي المكان الأول في الخطة ومن ثم الرقم ١١ ويحذف هذا الرقم عند التصنيف المتخصص.

أما الأقسام الاصطلاحية للدين الإسلامي، والسابق الاشارة إليها، فقد أعطيت لها الحـروف الهجائية العربية، مع استبعاد الحروف التي يمكن أن تختلط مع غيرها. وقد خصص ثلاثـة حروف لعلوم القـرآن وثلاثة أخرى لعلوم الحديث وثلاثة للفرق واثنان للتصـوف والطرق الصوفية، أما بقية الأقسام فقد أعطي كل قسم منها حرف هجائي واحد. ثم استخدم الأرقام لما بعد ذلك: أي للبؤرات وفروعها، إلخ.

ويعتمـد التصنيف على تحليل موضـوع الكتـاب إلى العناصر التي يتألف منها، ثم يسجـل أمام كل عنصر رقم التصنيف المناسب من القائمة التي ينتمي إليها، ثم يعاد

تركيب هذه العناصر معا باستخدام علامة الربط المناسبة وعلامات الربط التي اتبعها هي:

- الشـارحـة : وهي تستخدم للربط بين الموضوعات المركبة من بؤرتين أو أكثر من وجهين مختلفين في داخل نفس القسم الأساسي.

- الشرطة - وتستخدم لربط رأسين في صف واحد داخل بؤرة رئيسية واحدة.

- علامة + لربط بؤرتين رئيسيتين في وجه واحد، مثل القراءات الأربع عشرة ٦+١ج

- النقطة . لربط قسمين اصطلاحيين أو أساسيين من أقسام الخطة. مثل الصلة بين التصوف والتشيع هـ . ك

ومن أمثلة استخدام علامات الترقيم لموضوع صلاة الجمعة على مذهب الأمام مالك يكون رقم التصنيف (٢٥٢ : ٩٢ع)

ع للفقه

٩٢ المذهب المالكي

٢٥٢ صلاة الجمعة

وقد جاء النظام خاليا من الكشاف الهجائي رغم أهميته، وقد ذكر المؤلف في المقدمة أن إعـداد الكشاف يحتاج إلى دراسة معمقة لطرق التكشيف وأنه لذلك رأى التأني في إصداره مع عدم التأخر في إصدار الخطة نفسها.

وقـد عمل الدكتور أبو النور على تطبيق النظام في تصنيف مقالات الدوريات التي تضمهـا ببليوجـرافية علوم الـدين الاسلامي التـي نشرتهـا المنظمـة العـربية للتـربية والثقافـة والعلـوم.

٤ ــ تصنيف الخرائط:

توجـد ثلاث خطط تصنيف عامــة يمكن استخـدامهـا لتصنيف الخـرائط، هي التصنيف العشري لديوي والتصنيف العشري العـالمي وتصنيف مكتبة الكونجرس. وهناك فضلا عن هذا خطتان وضعتا خصيصا للخرائط وهما خطة بوجز ولويس، وخطة الجمعية الجغـرافية الأمريكية ونشير أيضا إلى خطة وضعها د. أحمد أنور عمر وأوديت بدراسة لتصنيف الخرائط بالمكتبة المركزية لجامعة بغداد وصدرت عام ١٩٦٧ . ويلاحظ بداية أن المنطقة area وليس الموضوع هي نقطة الاهتمام الأساسية لمعظم المستفيدين من الخرائط ولذلك فإن غالبية الخطط تستخدم الجغرافيا أو المنطقة كأساس للتنظيم.

إن خطة تصـنـيف بوجـز ولـويس : تصـنيف وفهـرسـة الخـرائـط والأطـالس

Boggs, S.W. & Lewis, D.C. The Classificationand Cataloging of Maps and Atlases.– New York: Special Librarries Association, 1945.

قد وضعت لتلبية احتياجات مكتبة متخصصة في الخرائط فيما يتعلق بالفهرسة والتصنيف. وتعتمد هذه الخطة على المنطقة area كمدخل رئيسي متبوعا بـ: الموضوع، التاريخ، معد الخريطة (الكارتوجرافي) والعنوان. وتقوم الخطة على جداول رقيمة للمناطق وقائمة هجائية للموضوعات، ويتكون رمز التصنيف من أربعة عناصر ١) ثلاثة أو اكثر من الأرقام العشرية الممثلة للمنطقة على أساس القارة ثم الدولة ٢) حرف أو أكثر من الحروف الصغيرة تمثل الموضوع على أساس عشرة أقسام رئيسية مفرعة بـ ٥٠٠ مصطلح وضعت خصيصا للخرائط ورمز للشكل ٣) التاريخ ٤) الحروف الأولى للمؤلف أو الناشر.

وتتميز الخطة بالمنطقية والتوزيع المتوازن للأرقام وعدم التحيز لأمريكا الشمالية، إلا أنه يعيبها أنه لم يحافظ على حداثتها، فقد صدرت عام ١٩٤٥ أي مضى على إصدارها أكثر من خمسة وأربعين عاما حدثت فيها تطورات كثيرة في المناطق الجغرافية المختلفة.

وقد صدرت الطبعة الأولى من تصنيف الجمعية الجغرافية الأمريكية عام ١٩٤٧ وصدرت مراجعات منها في عامي ١٩٥٢و١٩٦٩.

Drazniowsky, Roman. Cataloging and filing rules for maps and atlases in the Society's collection.– rey. ed.– New York: American Geographical Society, 1969.

ويشبه هذا التصنيف تصنيف بوجز ولويس في استخدام رمز رقمي لتمثيل المنطقة ورمز هجائي للتصنيف الموضوعي العريض متبوعا بالتاريخ. والتصنيف الأولي بالقارة ثم بالدولة، وقد اختصت الولايات المتحدة برمز خاص ومن ثم عوملت كقارة. ويتألف التصنيف الموضوعي من ١٢ قسما. وعلى الرغم من أن هذا التصنيف يتسم بالبساطة الا أنه يؤخذ عليه اهتمامه بالتصنيف العريض جدا، أي ليس مخصصا بما فيه الكفاية.

وينقسم النظام إلى قسمين :

القسم الأول: رتبت فيه مداخل المناطق ترتيبا هجائيا بأسمائها ويلحق بكل منها الرقم الكودي له مثل:

253	Brazil
751.5	British Bay
713.3	British Channel

القسم الثاني: رتب فيه مداخل المناطق ترتيبا رقميا مسلسلا مثل:

250	South America
251	Argentina
252	Bolivia
253	Brazil

ويوجد دليل بالموضوعات وحروفها الكبيرة (ص ١٩، ٢٠) ومن الأمثلة:

A	Physical
B	Historical - Political
C	Population
D	Transportation and commuication
F	Economic
F	Geophysics
G	Geology

كما يوجد بيان بالحروف الصغيرة التي تشير إلى فئات الخرائط على النحو التالي (ص ٣٤):

a	Wall maps
b	sets
c	sections of a unit
d	cities

ومن الأمثلة على أرقام التصنيف:

- **خريطة حائط طبيعية لأوربا**

حرف فئة الخريطة 600–a رقم المنطقة

لأغراض الترتيب التاريخ A–1969 الحرف الذي يشير إلى الموضوع

- **مجموعة من الخرائط التاريخية للولايات المتحدة**

800–b

B–1967

ويلاحظ أن رقم المنطقة يتكون من ثلاثة أرقام ويمكن استخدام الأرقام العشرية للتوسع، كما يلاحظ أن رقم المنطقة وحرف الفئة على السطر الأول، أما حرف الموضوع والتاريخ فعلى السطر الثاني.

أما تصنيف ديوي العشري فهو نظام مصمم أساسا للكتب. ونجد الطبعة ١٩ (١٩٧٩) أن كل الخرائط (ماعدا الخرائط التاريخية) تصنف تحت الرقم ٩١٢ ويضاف إلى رقم الأساس هذا أرقام الموضوعات و/أو المناطق التي تؤخذ من الجداول الرئيسية أو من قائمة المناطق (ضمن القوائم الاضافية أو المساعدة). والتصنيف الأساسى بالقارة مع تجميعات اقليمية للدول.

ويتميز تصنيف ديوي بالألفة لدى المستفيدين، كما أنه يراجع بصفة مستمرة، هذا فضلا عن امكانية اجراء تعديلات فيه لملاءمة الاحتياجات المحلية.

وتصنيف مكتبة الكونجرس قد صمم هو الآخر في الأساس للكتب. ويجمع قسم G من التصنيف الخرائط مع الجغرافيا والأنثروبولوجيا والترويح.

Library of Congress. Classification, Class G: Geography, Maps, Anthropology, Recreation .–4 thed .– Washington, D.C., 1976.

ويستخدم النظام الرمز الرقمي لتصنيف الخرائط تبعا للوحدات الجغرافية أو السياسية أو الثقافية والتي يمكن تفريعها تبعا للدول أو الأقاليم. ويحدد الرمز مجموعات من الأرقام للمناطق وداخل المنطقة ترتب الخرائط بطريقة هرمية بالموضوع أو بالإقليم، وتتبع الرموز الرقمية برؤوس مشار اليها بحروف هجائية ويفرع كل موضوع من هذه الموضوعات بدوره رقميا. ويضيف النظام التاريخ بعد رمز المنطقة والموضوع.

ويحظى هذا النظام بقبول كبير من جانب اختصاصي مكتبات الخرائط فهو يلبي احتياجات أي مجموعة خرائط عامة كبيرة كما أنه يتمتع بمرونة كافية تسمح باستيعاب أي تعديل أو توسيع تتطلبه المكتبات المتخصصة عند الحاجة، كما أنه يحافظ على حداثة النظام بصفة مستمرة، الا أن هناك من ينتقد النظام ويذكر أنه نظام تصنيف كتب في الأساس تم تعديله لاستيعاب الخرائط، كما أنه لا يراجع بما فيه الكفاية لمتابعة التغييرات الجغرافية التي تحدث من حين لآخر، هذا فضلا عن تحيزه الأنجلو- أمريكي.

وعلى العموم فإن هناك من يرى أنه طالما أن المكتبات الأكاديمية الكبيرة تستخدم الآن تصنيف مكتبة الكونجرس بالنسبة لمقتنياتها من الكتب، وطالما أن معظم مجموعات الخرائط توجد في المكتبات الاكاديمية أو مكتبات البحث الكبيرة فإنه يبدو أن تصنيف مكتبة الكونجرس سوف يبقى هو النظام الأكثر استخداما لتصنيف الخرائط في الولايات المتحدة.

واضافة إلى التصنيف الجغرافي للخرائط فإنها - أي الخرائط - يمكن أن تنظم بالموضوع أو التاريخ، أو رقم القيد أوالمصدر أو الحجم. إن التنظيم بالحجم يمكن ان

يتيح انتفاعا أفضل بالحيز أوالمكان، ذلك لأن الأشكال المطوية مثل خرائط الطرق يمكن وضعها في ملفات رأسية، كما أن الأعمال الكبيرة مثل خرائط الحائط قد تتطلب التخزين في حوامل خاصة. أما التنظيم برقم القيد فإن اللجوء إليه يكون بغرض تحاشي التكلفة والجهد الذي يبذل في التصنيف، إلا أنه في غياب نظام تصنيف للخرائط سيقع العبء الأكبر على الفهرس فيما يتعلق بالاسترجاع ومن ثم فإن الأموال والوقت اللذان تم توفيرهما يمكن أن يفقدا في تكاليف اضافية للفهرسة المفصلة فضلا عن فقد فعالية الاسترجاع.

٥ ـ تصنيف الأرشيفات الصحفية :

أ) خطة تصنيف القصاصات الصحفية :

وضعت هذه الخطة في الأساس لتصنيف المواد الأرشيفية التي تقتنيها وحدة المعلومات التابعة لمركز معلومات الكويت والخليج العربي. وقد تم وضع التصور العام لهذه الخطة والتي قسمت على أساسها كل ما يتعلق بدولة الكويت ودول الخليج العربي من موضوعات في ٢٤ رأس موضوع أصطلح على تسميتها بالفنون.

وهذه الموضوعات هي :

١) النظام العام للدولة ٢) النظم الادارية ٣) الشئون الداخلية ٤) الدفاع والأمن القومي ٥) السياسة الخارجية ٦) الشئون الاقتصادية ٧) البترول والثروة المعدنية، الصناعة، الزراعة، العمل والعمال، التربية والتعلم، التعليم العالي، الجامعات، الثقافة والآداب والعلوم، الاعلام والفنون، الترويح السياسي، الرياضة والشباب، الشئون الاجتماعية، الديانات، الشئون الصحية، المرافق العامة، النقل والمواصلات، الجغرافيا، الآثار والتاريخ.

وقد أعطيت هذه الفنون أرقاما مسلسلة، كما استخدمت الحروف الهجائية بجانب كل فن للدلالة على الأقسام المختلفة التي يتكون منها كل فن، ثم استخدمت أرقام الحساب للدلالة على الفروع الخاصة بكل قسم.

ومن الأمثلة على ذلك:

ج/٧ جيولوجية النفط في الدولة
٠٠٠/ج/٧ دراسات عن جيولوجية النفط في الدولة
١٠٠/ج/٧ العصور الجيولوجية للنفط في الدولة
٢٠٠/ج/٧ مراكز تجميع النفط
٣٠٠/ج/٧ خرائط التجمعات النفطية

ومثال آخر :

ط/١	التخطيط
٠٠٠/ط/١	وزارة التخطيط
٠١٠/ط/١	وزير التخطيط
٠٠٠/٠٠٠	
٤٠٠/ط/١	ادارة البرامج
٨٦٠/ط/١	الهيئة العامة للمعلومات المدنية

ويرى صاحبا الخطة أنها صالحة للتطبيق على الأرشيفات المختلفة في دول مجلس التعاون الخليجي.

وتخلو الخطة من الكشاف الهجائي.

ب) نظام تصنيف الملفات الصحفية:

وضع هذا النظام ليطبق أساسا في مركز التوثيق والمعلومات بجامعة الدول العربية حيث أن المركز قد عمل منذ تأسيسه على بناء ملفات صحفية ينتقي قصاصاتها من حوالي ٦٠ صحيفة عربية وأجنبية ودعمها بالاشتراك في عدد من الخدمات الخارجية للقصاصات الصحفية، ونتيجة لذلك قام المركز بوضع نظام لتصنيف هذه الملفات التي تحفظ فيها القصاصات الملائمة

ينقسم الدليل إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي :

١) **ارشادات تصنيف الملفات الصحفية** وتبحث هذه الارشادات في نظام التصنيف وطريقة بنائه وتطبيقه والاجراءات الأخرى اللازمة بالنسبة للملفات الصحفية والمواد المكملة لها كما أرفق بهذه الارشادات عدد من الملاحق لاغنى عنها في تطبيق النظام منها ملحق لرموز البلدان وملحق لقواعد النقحرة

٢) **نظام تصنيف الملفات الصحفية:** وهذا النظام مقسم إلى خمسة أقسام رئيسية هي:

أ) القسم الجغرافي. وهو عبارة عن الموضوعات التي ترد بعد أسماء البلدان والتجمعات الجغرافية والاقتصادية والسياسية، أي الموضوعات التي هي تفريع للبلدان والتجمعات.

ب) القسم الموضوعي وهو عبارة عن الموضوعات التي يمكن تفريعها جغرافيا أي الموضوعات التي تعتبر مداخل في ذاتها مع امكانية تفريعها جغرافيا.

ج) مواضيع تعامل معاملة خاصة وذلك نتيجة لوضع خاص لا ينسجم مع التقسيمات الواردة في القائمة مثل القضية الفلسطينية.

د) التقسيمات الموحدة للمنظمات والهيئات. وقد قسمت إلى قسمين المنظمات العربية والاسلامية والمنظمات الأخرى والمنظمات تحت كل قسم مرتبة هجائيا حسب أسمائها.

هـ) التقسيمات الموحـدة للشخصيات. وهذا القسم مرتب حسب أسماء الأشخاص موضوع القصاصات. وقد أورد النظام تقسيما موحدا يمكن أن تخضع له كل شخصية.

وجدير بالذكر أن المنظمات والشخصيات التي تغطيها الملفات الصحفية في المركز غير واردة في النـظام أو كشافه إذ من المقرر أن تصدر قائمة مستقلة خاصة بها عند اعداد قائمة الملف الاستنادي لكل من الهيئات وأسماء الأشخاص.

٣) كشـاف النـظام: وهو يشتمل على جميع المواضيع التي اشتمل عليها النظام مرتبـة ترتيبـا هجـائيا مع الاحـالة إلى اسم الملف الذي يشتمل عليه إذا لم يكن ذلك الموضوع اسما لملف.

المراجـــع

١ ــ بهاء الابـراهيم. خطة تصنيف القصـاصـات الصحفية/ بهاء الابراهيم، بكر محمد شعيب.ـ الكويت: جامعة الكويت، ١٩٨٤.

٢ ــ جامعـة الـدول العـربيـة. مركز التوثيق والمعلومات. الدليل العملي لتصنيف الملفـات الصحفية والمـواد المكملة لها/ اشراف محمـود أحمـد اتيم.ـ تونس: الجامعة، ١٩٨٧.

٣ ــ عبـد الـوهـاب عبـد السـلام أبـو النـور. التصنيف البيليوجرافي لعلوم الدين الاسلامي.ـ القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر، ١٩٧٣.

٤ ــ محمـد فتحي عبد الهادي. التصنيف ونظمه.ـ القاهرة: مركز التنمية الصناعية للدول العربية، ١٩٨٠.

٥ ــ American Geographical Society. Cataloging and filing rules for maps and atlases in the Society's Collection/ Roman Drazniowsky.– rev. and expanded ed.– New York: The Society, 1969.

٦ ــ Fros, Carolyn O. Melia access and organization .–Englewood, Colo.: Libraries Unlimited, 1989.

الباب الرابع

التصنيف العملي في المكتبات

الفصل السابع عشر : الفهرس المصنف
الفصل الثامن عشر : قواعد التصنيف العملي وتطبيقاته

الفصل السابع عشر
الفهرس المصنف

الفهرس هو مفتاح المكتبة، ولا يمكن لأي مكتبة كبيرة أو صغيرة أن تقدم خدماتها في كفاية وفعالية دون أن تعتمد في ذلك على فهرس صالح. وإذا كانت وظيفة المكتبة هي امداد القارىء بالمواد التي يحتاجها حين يقصدها فإن الفهرس هو تلك الأداة التي تقوم بدور حلقة الوصل وتربط بين احتياجات القارىء ومصادر المكتبة. ونعرض في هذا الفصل لنوع من أهم أنواع الفهارس هو الفهرس المصنف.

والفرق الرئيسي بين الفهرس المصنف والفهرس القاموسي هو المداخل الموضوعية التي تأتي متجمعة تجميعا منطقيا في الفهرس المصنف ومبعثرة في الفهرس القاموسي (أنظر الشكل ١٣/ ١):

ويتمتع هذا النوع من الفهارس بالمميزات التالية:

١ ـ أنه يعكس النظام المنطقي أو المنهجي الخاص بخطةالتصنيف المستخدمة في ترتيب الكتب بالمكتبة، ويساعد هذا الاتفاق في الترتيب بين مداخل الفهرس والكتب على الرفوف، في تعرف القارىء على عدد من الكتب أكبر مما يتاح له التعرف عليه باستعمال الفهرس القاموسى.

٢ ـ أنه يكشف عن مدى قوة أو ضعف التغطية الموضوعية في مقتنيات المكتبة.

٣ ـ أنه يمكن فيه طبع كل مجموعة أو كل قسم من الكتب لتكون فهرسا كاملا بهذه المجموعة أو ذلك القسم، وهذا أمر لا يمكن التفكير فيه حالة استعمال الفهرس القاموسي نظرا لبعثرة الموضوعات في الترتيب الهجائي (الصفحة والنموذج).

٤ ـ يؤدي ترتيب المداخل وفقا لأرقام خطة تصنيف الكتب إلى عدم التقيد بأي لغة مما يمكن أن يساعد على ايجاد معايير دولية وتعاون تام في مجال الفهرسة.

٥ ـ أن الفهرس المصنف ـ بقسمه المصنف وكشافه النسبي ـ يساعد على تجميع كل المواد عن رأس معين، ويعرض العلاقات بين الموضوعات بطريقة أكثر نفعا

الفهرس الموضوعي الهجائي

الاتصال الجماهيري
الاجتماع (علم)
أنظر أيضا: البيئة والمجتمع. التغير الاجتماعي.
الثقافة. علم النفس الاجتماعي
الاعارة
البيئة والمجتمع
التجليد والترميم
التزويد
التصنيف
أنظر أيضا: الفهرسة الموضوعية
التغير الاجتماعي
الثقافـــة
الجماعات الاجتماعية
الخدمات المكتبية
أنظر أيضا: الاعارة
الضبط الاجتماعي
علم النفس الاجتماعي
انظر أيضا : الاتصال الجماهيري.
الجماعات الاجتماعية. الضبط الاجتماعي
العمليات المكتبية
أنظر أيضا: الاعارة. التجليد والترميم.
التزويد. التصنيف. الخدمات المكتبية. الفهرسة
الفهرسة
أنظر أيضا: التصنيف. الفهرسة الموضوعية
الفهرسة الموضوعية
أنظر أيضا : التصنيف
المكتبات (علم)
أنظر أيضا : العمليات المكتبية

الفهرس المصنف

٠٢٠ علم المكتبات
٠٢٥ العمليات المكتبية
٠٢٥ر٢ التزويد
٠٢٥ر٢ الفهرسة
٠٢٥ر٢٣ الفهرسة الموضوعية
٠٢٥ر٤ التصنيف
٠٢٥ر٥ خدمات القراء
٠٢٥ر٦ الاعارة
٠٢٥ر٧ التجليد والترميم
٣٠١ علم الاجتماع
٣٠١ر١ علم النفس الاجتماعي
٣٠١ر١٥ علم النفس الاجتماعي
٣٠١ر١٦ الاتصال الجماهيري
٣٠١ر١٨ الجماعات الاجتماعية
٣٠١ر٢ الثقافة
٣٠١ر٢٤ التغيير الاجتماعي
٣٠١ر٣ البيئة والمجتمع

الفهرس الهجائي ـ المصنف

الاجتماع (علم)
الاجتماع (علم) ـ البيئة والمجتمع
الاجتماع (علم) ـ الثقافة
الاجتماع (علم) ـ الثقافة
الاجتماع (علم) ـ علم النفس الاجتماعي
الاجتماع (علم) ـ علم النفس الاجتماعي ـ الاتصال الجماهيري
الاجتماع (علم) ـ علم النفس الاجتماعي ـ الجماعات الاجتماعية
الاجتماع (علم) ـ علم النفس الاجتماعي ـ الضبط الاجتماعي
المكتبات (علم)
المكتبات (علم) ـ العمليات المكتبية
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ الاعارة
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ التجليد والترميم
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ التزويد
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ التصنيف
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ خدمات القراء
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ الفهرسة
المكتبات (علم) العمليات المكتبية ـ الفهرسة ـ الفهرسة الموضوعية

شكل (١٣/ ١) (نموذج): الأنواع الثلاثة من الفهرس الموضوعي، مع ملاحظة الاشارة هنا إلى الكشاف الموضوعي الهجائي للفهرس المصنف، أو حالات انظر اللازمة بالنسبة للفهرس الهجائي ـ المصنف.

للقارىء من أي نوع آخر من أنواع الفهارس. وهو يقدم مسحا عريضا لمجالات الانتاج الفكري مثل العلوم، الفلسفة. . . الخ.

٦ ـ أنـه من السهـل إعداده من وجهة نظر المفهرس لأنه ينتفع بعمل تم بالفعل في تصنيف الكتاب، كما أن التكشيف عمل يقل كلما نمت المجموعة.

إلا أن هذا النوع من الفهارس له بعض العيوب منها:

١ ـ عادة ماتكون الأرقام التي يتم على أساسها ترتيب المداخل في الفهرس المصنف غير مفهومة بالنسبة للمستفيدين.

٢ ـ يتضمن البحث في الفهرس اجراء عمليتين، أي باستخدام الكشاف الهجائي أولا.

٣ ـ عندما تدعو الضرورة إلى اعادة تجميع المجالات الموضوعية يطرأ على الترقيم تغيير كامـل، وحينئـذ ينبغي أيضـا أن يشهـد هذا الجزء من الفهرس المصنف تغييرا مقابلا، وسوف يتطلب ذلك مراجعة كاملة للمداخل تحت الأرقام الجديدة.[1]

٤ ـ اعتـماده على خطة التصنيف المستخـدمة في المكتبة يجعل فاعليته محكومة بمدى جودة هذا التصنيف، فإذا كان التصنيف جيدا انعكس ذلـك على الفهـرس المصنف، وإذا كان سيئا انعكس ذلك أيضا على الفهرس المصنف.

إن الفهرس المصنف شائع الاستعمال في الدول الأوربية وخاصة بريطانيا، وهو يقابل الفهرس القاموسى الشائع الاستعمال في الولايات المتحدة، وإن كانت هناك مكتبات أمـريكية هامـة تحتفظ بفهـارس مصنفـة مثـل مكتبـة جون كريرر في شيكاغو ومكتبة الجمعيات الهندسية في نيويورك وقسم العلوم والتكنولوجيا في مكتبة كارنيجي في بتسبرج ومكتبة جامعة بوسطون وغيرها. كما أن الفهرس المصنف أكثر استخداما من الفهرس القـاموسي في المكتبات المصرية. وفي دراسة[2] أجراها الكاتب على المكتبات الجامعية بالقاهرة تبين أن ١٥ مكتبة من ٣٩ تستخدم الفهرس المصنف، بينما لم يستخدم الفهرس القاموسي أو الفهرس الهجائي برؤوس موضوعات إلا في مكتبتين فقط.

والفهـرس المصنف أكثـر الأنـواع ملائمـة للاستخـدام في المكتبـات المتخصصة، والعلمية منها بصفة خاصة.

١ ـ التصنيف ونظام التصنيف المستخدم في بناء الفهرس المصنف:

لنظام التصنيف وظيفتان أساسيتان :

١ ـ ترتيب الكتب على الرفوف.

٢ ـ ترتيب مداخل الكتب في فهرس أو ببليوجرافية.

ويطلق سايرز ـ العالم البريطاني ـ على التصنيف الأول تصنيف الرفوف أو التصنيف المكتبي ويطلق على التصنيف الثاني التصنيف الببليوجرافي أو «تصنيف الفهرس» Catalogue Classification وهو يفضل المصطلح الثاني لأنه أكثر دقة(٣)

ومن المعروف أن نظام التصنيف الواحد يمكن أن يؤدي الغرضين، وان كانت هناك نظم تصنيف تصلح لأحد الغرضين أكثر من صلاحيتها للغرض الآخر.

وإذا كان الفهرس المصنف يعد مرآة صادقة لنظام التصنيف نفسه ـ حيث تنعكس فيه مزايا أو مساوىء هذا النظام ـ فإن إختيار نظام التصنيف يعد من الأمور الهامة جدا عند التفكير في اتخاذه أساسا لبناء الفهرس المصنف في المكتبة، **ويمكن أن يعتمد الاختيار على عدة عوامل نذكر منها:**

١ ـ درجة المحافظة على الحداثة سواء بواسطة الملحقات الدورية أو الطبعات الجديدة.

٢ ـ درجة المنطقية والتفصيل والدقة في تغطية الموضوعات.

٣ ـ درجة المرونة والبساطة في الرمز وكذلك الوسائل التذكرية فيه.

وإذا كان المبدأ الأساسي الذي يقوم عليه الفهرس الموضوعي الهجائي هو مبدأ «المدخل المخصص» فإن المبدأ الذي يقوم عليه الفهرس المصنف هو «التصنيف الضيق». وعندما يستخدم نظام التصنيف للتجميع المنطقي للكتب فإن التصنيف الضيق هو التطبيق الواضح لهذا المبدأ، ولكن عندما يستخدم التصنيف كوسيلة للتحليل المنهجي ووصف المحتوى في الفهرس المصنف، فإن التطبيق الأدق ليس مطلوبا فحسب ولكنه ضروري في نفس الوقت.(٤)

والتصنيف لأغراض الاستخدام في الفهرس المصنف ليس تصنيفا للكتب، ولكنه تكشيف موضوعي بواسطة رموز الأقسام(٥). وعلى الرغم من الاعتراض على التصنيف الضيق من ناحية طول الرقم، إلا أنه اعتراض لا يساوي في قيمته مبدأ التخصيص الذي نريده، وذلك مبدأ لاخلاف عليه، وقد نص عليه في قواعد سايرز للتصنيف (القاعدة رقم ٦) وقواعد ميريك (القاعدة رقم٥).

٢ ـ **أجزاء الفهرس المصنف:**

يتكون الفهرس المصنف في العادة من أقسام ثلاثة هي:

١ ـ القسم المصنف.

٢ ـ كشاف هجائي برؤوس موضوعات.

٣ ـ كشاف هجائي بالمؤلفين/ والعناوين. وقد ترتب الكشافات في أنساق مستقلة

وقد تدمج معا في نسق واحد.

وأصحاب هذا النظام ينظرون إلى القسم المصنف على أنه القسم الرئيسى وأن الأقسام الأخرى مجرد كشافات مساعدة، وعلى هذا الأساس تعد بطاقة القسم الرئيسي هي البطاقة الرئيسية المكتملة البيانات أما بطاقات كشافات المؤلف والعنوان فهي - إذا لم تتوفر البطاقات الموحدة - بطاقات اضافة لا تشمل سوى القليل من المعلومات، ومن يرغب في بيانات مكتملة فعليه أن يرجع إلى البطاقات في القسم المصنف، وقد يصل الأمر إلى حد أن تشتمل بطاقة الكشاف على اسم المؤلف وبجواره رقم أو أرقام التصنيف الخاصة بكتابه أو كتبه. (٦) وربما كان هذا الأسلوب أسلوبا قديما اتبع بسبب نقص البطاقات الموحدة، أو بسبب أن الفهرس المصنف كان - في أغلب الأحوال - في شكل كتاب وليس في الشكل البطاقي المألوف اليوم، ومن ثم يكون جسم الكتاب هو القسم المصنف بينما تأتي أسماء المؤلفين والعناوين وأرقامها في هيئة كشافات فقط.

إلا أنه ينبغي أن يكون «فهرس» المؤلف والعنوان فهرسا أو فهرسين مستقلين عن الفهرس المصنف وليس مجرد كشاف له، فهرسا له أسلوبه وله مشكلاته وطرقه الخاصة به. أي ألا يكون الهدف منه فقط هو أن يخدم كمفتاح للترتيب المصنف كما يرى البعض وانما تكون أهدافه هي أهداف فهرس المؤلف المعروفة. ويجب أن يكون شكل المدخل المستخدم في فهرس المؤلف والعنوان هو شكل أو نمط البطاقة الموحدة المستخدمة في الفهرس المصنف.

أما الكشاف الموضوعي الهجائي - وهو فعلا كشاف لاحق للقسم المصنف يصعب العمل بدونه - فاننا سنتناوله بالدراسة فيما بعد.

ولا شك أنه من الضروري أن تكون بيانات الوصف مكتملة في بطاقات القسم المصنف إذ أنها تساعد القارىء عند اختياره للكتب من هذا النوع من الفهارس. وهناك من يرى أن اعطاء رأس الموضوع بجوار رقم التصنيف في قمة البطاقة يمكن أن يفيد القارىء إلى حد كبير.

٣ ـ المداخل الاضافية والتحليلية والاحالات في الفهرس المصنف:

إن المداخل الموضوعية الاضافية لازمة ولاغنى عنها وهي ما تميز الفهرس المصنف عن قائمة الرفوف، وهي أهم من المداخل الاضافية في فهرس المؤلف. وإذا كان المدخل الرئيسى يعد للموضوع الغالب في الكتاب، أو الموضوع الذي يحتل الجزء الأكبر من الكتاب، أوالموضوع الأول بالنسبة لعدد من الموضوعات المتساوية في الكتاب، أوالموضوع الأكثر أهمية بالنسبة لأغراض المكتبة، فإنه ينبغي اعداد المداخل الاضافية

للموضوعات الجانبية الأخرى والتي تهم المكتبة

ومن الضروري ذكر رقم تصنيف الموضوع الفرعي ، ومن أجل تمييزه عن رقم الطلب أو رقم المدخل الرئيسي فقد يوضع بلون يخالف لون رقم طلب المدخل الرئيسي . وتحبذ مارجريت مان(٧) استخدام اللون الأسود لرقم الطلب واللون الأحمر للرقم الذي يضاف فوق رقم الطلب كرقم ترتيب. وقد يكتب في حاشية في بطاقة المدخل الاضافي (بعد المتابعات) أن الكتاب قد وضع على الرف تحت رقم . . . . (رقم المدخل الرئيسي) وليس هناك ما يدعو لذلك في المكتبات التي ترتب الكتب على الرفوف وفقا لأرقام القيد .

وللمداخل التحليلية الموضوعية أهميتها بالنسبة لأي جزء من الكتاب يختلف عن محتوى الكتاب ككل سواء من حيث الشكل أو الموضوع (يمكن اعداد مدخل تحليلي لببليوجرافية في كتاب على سبيل المثال) وتتضح أهمية مثل هذه المداخل في المكتبات الصغيرة في حالة عدم وجود كتاب كامل في المكتبة يتناول الموضوع الذي يتناوله الجزء .

وللاحالات مكانها في الفهرس المصنف وذلك لربط الموضوعات التي تبعثرت في خطة التصنيف ، وحيث يمكن للقاريء بهذه الطريقة أن يجمع المادة التي تمثل الأوجه المختلفة لأي موضوع ، إن إحالة مثل : 755 See also 246 سوف ترتب أو تصف مباشرة بعد كل البطاقات التي تحمل الرقم 246 وهو رمز الفن الديني من وجهة النظر الدينية .

والاحالات ضرورية أيضا للربط بين أرقام قديمة لموضوع (وفقاً لطبعة قديمة من التصنيف) وأرقام جديدة لنفس الموضوع (وفقاً لطبعة جديدة من التصنيف) عندما يكون من الصعب تغيير الرقم القديم إلى الرقم الجديد.

٤ ـــ ترتيب الفهرس المصنف :

ترتيب الأقسام : يتبع ترتيب الفهرس المصنف ترتيب نظام التصنيف الذي يعتمد عليه سواء من حيث ترتيب أقسامه الرئيسية أو من حيث ترتيب التفريعات تحت كل قسم، مع بعض الاستثناءات التي تراها المكتبة ملائمة لظروفها الخاصة .

ترتيب المداخل تحت الموضوع الواحد (رمز التصنيف) : إن الترتيب وفقا لأسماء المؤلفين هو الترتيب المألوف والشائع الاستخدام . وهناك البعض الذي يرتب المداخل وفقا للعناوين . وهناك البعض الذي يحبذ الترتيب الزمني للمداخل، على أن تأتي المداخل الأحدث أولا ، ويرى أن ذلك يناسب المكتبة المتخصصة لدرجة كبيرة . وعلى أي حال، فان اختيار سياسة الترتيب يجب أن يقوم على أساس الاحتياجات المحلية ومجال المجموعة ، ويجب أن يشار إلى أي اختلاف عن سياسة الترتيب العامة ببطاقة ارشادية خاصة توجه لكل من المستفيد والقائم بالترتيب. (٨)

أما التراجم فانها يمكن أن تعالج في الفهرس الصنف وفقا لطرق ثلاث هي :

١ ــ أن تتبعثر خلال التصنيف بالموضوع، وهنا يجب أن تظهر أسماء هؤلاء الأشخاص في الكشاف الموضوعي الهجائي.
٢ ــ أن تجمع التراجم معا في فهرس تراجم خاص سواء تحت الرقم العام للتراجم أو في ترتيب مستقل لها.
٣ ــ أن ترتب مع بطاقات المؤلفين، وهذه الطريقة تجمع الأعمال التي ألفها الكاتب، والأعمال التي ألفت عنه في مكان واحد.

وهناك بعض الفئات من المطبوعات التي يمكن حذفها من الفهرس المصنف مثل القصص والشعر والدراما والكتب المقدسة اكتفاء ببطاقاتها في فهارس المؤلفين والعناوين، مع إعداد احالات من الفهرس المصنف لفهرس المؤلف.[٩]

٥ ــ البطاقات الارشادية في الفهرس المصنف :

من الضروري جدا تزويد الفهرس المصنف ـ قبل أي نوع آخر من أنواع الفهارس ـ بالوسائل المرشدة الكافية التي تتيح استعماله في سهولة ويسر. وتتعدد هذه الوسائل سواء في داخل الفهرس أو خارجه، وبدونها يصبح الفهرس أداة صماء مغلقة يصعب استعمالها من جانب القراء، بل ومن جانب المكتبيين أنفسهم.

ويعتمد إعداد البطاقات الارشادية على حجم الفهرس نفسه، ويجب أن تكون من أحجام مناسبة، وسميكة تتحمل الاستعمال، ومزودة بألسنة سميكة على أن تعمل المكتبة على تغطيتها بوسيلة شفافة للحماية من العبث والتمزق والتلف، كذلك يجب أن تكون من لون أو ألوان مغايرة للبطاقات العادية في الفهرس. ومن الضروري أن تعد هذه البطاقات لتوضع في الأماكن المناسبة في الفهرس. وتوضع البطاقات بالنسبة للأبواب وللأقسام وللشعب المزدحمة وللأرقام المزدحمة وللأرقام الفريدة. . ولكن أيا كانت السياسة المتبعة فإنه ينبغي أن تكون هناك علاقة مرئية بين المرشدات ومستوى التبعية في التصنيف. وفي تلك الأقسام التي يكون فيها تركيز البطاقات كبيرا جدا فإنه يمكن استخدام بطاقات هجائية أو زمنية ، ويعتمد ذلك على مبدأ ترتيب المداخل في القسم من الأقسام.

وينبغي أن تشتمل البطاقة الارشادية ليس فقط على رمز التصنيف وإنما من الضروري أيضا إعطاء رأس الموضوع الذي يمثله هذا الرمز في كلمة أو كلمات موجزة وبسيطة. وقد يوضع على البطاقة أيضا أي معلومات أخرى ذات قيمة بالنسبة للقاريء على أن تكون واضحة وموجزة. ويجب أن تظهر البطاقات الارشادية بناء القسم ودرجة

التفريع فذلك يفيد القراء إلى حد كبير.

والوسائل الارشادية خارج الفهرس ذات أهمية كبيرة ومنها: ورقة تشرح استعمال الفهرس وفائدته وأجزائه . . الخ . . ملخص للتصنيف المستخدم، نسخة من جداول التصنيف. ويمكن أن نضيف هنا أن الارشاد الشخصي من جانب متخصص خبير بالفهرس يعد من أنجح الوسائل وأكثرها فاعلية.

٦ ــ الكشاف الموضوعي الهجائي :

وهذا الكشاف ضروري للأسباب التالية :

١ ــ أن القسم المصنف بدونه يصبح مجرد قائمة رفوف.

٢ ــ أنه يفيد في تجميع وجهات النظر التي لا يقدر القسم المصنف ـ بسبب خطة التصنيف مثل ديوى ـ على أن يجمعها في مكان واحد إلا إذا استخدم الكثير من احالات انظر أيضا.

٣ ــ أنه يقدم مداخل مخصصة لا يسهل الوصول إليها في القسم المصنف من جانب القراء، فأرقام التصنيف لا معنى لها بالنسبة لمعظم القراء الذين يستعملون القسم المصنف.

وهناك بعض المكتبات التي قد تضع نسخا من الكشاف الهجائي لديوي بجوار الفهرس المصنف على أنه الوسيلة الوحيدة لاستشارة الفهرس المصنف القائم على هذا النظام. وهذا الحل بالإضافة إلى أنه حل جزئى، مرفوض وينبغي ألا نلجأ إليه للأسباب التالية:

١ ــ يحتوي الكشاف المطبوع على موضوعات كثيرة قد لا تقتني المكتبة فيها شيئا، ومن ثم لا توجد مداخل لها في الفهرس وذلك يعطي القارىء انطباعا سيئا عندما يبحث عبثا عن كتب لا تقتنيها المكتبة.

٢ ــ أن قوائم تصنيف ديوي ليست مكشفة تكشيفا كاملا وكافيا. . . وكشاف ديوي النسبي ليس نسبيا بما فيه الكفاية.

٣ ــ أن ذلك وجه آخر لسوء الفهم فيما يتعلق بوظائف التصنيف ووظائف الفهرس، إن كشافا لتصنيف الرفوف لا يمكن أن يكون دقيقا أو محكما ككشاف للفهرس. [١٠]

ومن بين الطرق التي تستخدم في إعداد الكشافات الهجائية يمكن النظر في الطريقتين التاليتين: الطريقة العادية بتفريغ الرؤوس التي تعبر عنها الرموز المستخدمة في الفهرس وترتيبها هجائيا مع تزويدها بالمداخل البديلة والمداخل المتصلة بها.

والـطريقـة الثـانية هي طريقـة التكشيف المتسلسـل Chain indexing التي أبتكـرهـا رانجاناتان والتي طبقت في الببليوجرافية القومية البريطانية B.N.B لبعض الوقت.

إن كل مدخل يعد في الكشاف وفقا لهذه الطريقة هو ببساطة بيان معكوس للعناصر التي تكون رقم التصنيف. نجد مثلا أن رقم التصنيف 821 الذي يمثل موضوع الشعر الإنجليزي في تصنيف ديوى العشري يتكون من العناصر التالية :

الأدب 8 ، الإنجليزي 2 ، الشعر 1 وإن قلب هذه العناصر - في اللغة الإنجليزية - يعطي مدخل الكشاف Poetry: English Literature 821 والهدف من هذه الطريقة هو أن نجمع معا في الكشاف العناصر التي تبعثرت :

Poetry: English literature 821

Poetry: French Literature 841

Poetry: Spanish Literature 861

وهذه الطريقة تتطلب عناية كبيرة في تطبيقها خاصة عند استخدام خطط التصنيف المتوفرة حاليا حيث خطوات التفريع ليست دائما واضحة.

ولهـذا فإنـه ينبغي ألا يعمل المكشف من رقم التصنيف وحده ولكن من الخطوات الحقيقية للتفـريع أي التسلسـل، ومن ثم ينبغي أن تكتب هذه الخـطوات قبل إعداد مداخل الكشاف. وينبغي أن تتألف كل خطوة في السلسلة من المصطلحات التي تدل على تلك الخطوة، وهكذا فإن المصطلح هو الشعر وليس الشعر الإنجليزي في الخطوة 821 وذلك لأن «الانجليزي» قد أدرج بالفعل أمام الرقم 820.

ويمكن في حالـة المرادفات إعداد مدخل آخر مماثل، أو إعداد إحالة وهي في هذه الحالة توفر الكثير من مداخل الكشاف إلا أنها ينبغي أن تعد في الحالات القصوى لتوفير وقت القارىء. مثل :

Verse: English Literature 821

أو

Verse see Poetry.

ومن الضروري أيضا إعداد مداخل للموضوعات المتصلة بالموضوع الذي نبحثه :

English Literature 820, Literature 800.

وهكـذا فإنه ينبغي أن تعد مداخل الكشاف ليس فقط للمصطلح الأخير في السلسلة ولكن كذلـك للمـرادفـات وللمـوضـوعـات المتصلة ببعضهـا البعض حيثـما تكـون مصطلحات من الممكن أن يبحث عنها القاريء. [١١]

والشكل البطاقي لهذا الكشاف هو أنسب الأشكال بالنسبة للقسم المصنف (البطاقي) وقد يكون ممكنا ـ رغم أن ذلك مكلف للغاية ـ الحفاظ على كشاف بطاقي عام مع إعداد طبعات دورية في شكل كتاب أو نشرة لكل الكشاف أو لجزء منه للتوزيع داخل المكتبة أو خارجها. ويجب أن تكون بطاقات الكشاف من النوع السميك لأن الكشاف سوف يستخدم استخداما ثقيلا.

ومن الضروري وضع بطاقات إرشادية على مسافات مناسبة (كل بوصة في العادة) لتسهيل تناول بطاقات الكشاف، ولا تحتاج مثل هذه البطاقات أن تحمل من المعلومات أكثر من الرأس فهي لمجرد تسهيل استعمال الكشاف.

وهكذا فالكشاف الموضوعي عبارة عن قائمة هجائية للمصطلحات ومترادفاتها تصف محتويات المواد المصنفة في الفهرس وتصحب هذه المصطلحات رموز التصنيف للأقسام التي تمثلها. وهي قاصرة فقط على تلك المصطلحات التي تمثل محتويات الفهرس. أي تحذف الأقسام التي قد تظهر في التصنيف ولكنها ليست ممثلة في مجموعة المكتبة. ويشتمل الكشاف على أنواع ثلاثة من المداخل هي:

المدخل المباشر والمدخل البديل والمدخل للمواد المتصلة.

(أ) المدخل المباشر في أبسط حالاته.وربما في أكثرها ألفه هو ذلك المدخل الذي يتشابه مع تعبير المستفيد وحيث يحيل برقم التصنيف إلى القسم الذي يجد تحته المواد التي يريدها.

(ب) وفي كثير من الحالات ـ مع هذا ـ نجد أن المصطلح الأكثر ألفه بالنسبة للمستفيد ليس هو المستعمل. وإذا كان الفهرس القاموسي يعطي إحالة أنظر لإرشاد القاريء إلى المكان الصحيح في الفهرس فإن الكشاف الموضوعي للفهرس المصنف يكرر تحت كل مصطلح مرادف أو بديل رمز التصنيف للقسم المناسب. وقد تبدو الإحالة ضرورية في بعض الأحوال عندما يحتاج المصطلح المرادف إلى التجزيء إذ أنه من غير المرغوب فيه تكرير التفريعات تحت كلا المصطلحين. وعلى ذلك فإذا كان هدف الكشاف هو توجيه القاريء وإرشاده مباشرة إما لمداخل الفهرس أو للكتب التي يحتاجها فإنه يجب ألا تكون هناك خطوة وسيطة مثل إحالة القارىء إلى مكان آخر في الكشاف إلا إذا كان ذلك ضروريا للغاية.

(ج) وعلى الرغم من أن أهم مزايا الفهرس المصنف هو تجميع المواد المرتبطة أو المتصلة ببعضها البعض متجاورة بطريقة منطقية، إلا أنه يبقى مع هذا مواد متصلة مبعثرة خلال أقسام مختلفة ومتباعدة. ووسيلة الربط في الفهرس القاموسي هي إحالات

انظر أيضا، لكن مدخل الكشاف الموضوعي يشتمل على كل من الرمز ورأس القسم لكل الأقسام التي يمكن أن تظهر فيها مواد متصلة لتمثيل الأوجه المختلفة للموضوع الواحد. وإذا كان الفهرس القاموسي يشتمل على إحالات مثل :
العلوم الاجتماعية أنظر أيضا الاقتصاد
الاقتصاد أنظر أيضا المالية العامة

فسوف نجد في الكشاف الموضوعي أن كل مصطلح يأخذ رقم التصنيف المناسب :

العلوم الاجتماعية ٣٠٠ الاقتصاد ٣٣٠ المالية العامة ٣٣٦

وكل هذه الفروع للموضوع الواحد سوف تأتي معا داخل قسم واحد في خطة التصنيف. وهناك تشابه بين الكشاف الموضوعي (للفهرس المصنف) والفهرس القاموسي في استخدام الاحالات العامة.

وينبغي أن تكون المداخل مخصصة، والتفريعات يجب أن تسير وفق ما هو مسموح به بالنسبة للفهرس الموضوعي الهجائي.[١٢]

٧ ــ مراجعة الفهرس المصنف:

من الضروري أن تتم هذه المراجعة بصفة مستمرة للمحافظة على حداثة الفهرس والابقاء عليه فعالا على الدوام. ويجب أن يخضع الكشاف الهجائي ـ مثل القسم المصنف ـ إلى المراجعة المستمرة حتى يمكن أن يساير ذلك القسم الذي يكشفه.

ومن النقاط التي ينبغى الاهتمام بها في المراجعة نذكر مايلي:

١ ــ تجميع أرقام الموضوع الواحد في مكان واحد والتي تبعثرت بسبب التغيير في نظام التصنيف أو خطأ من جانب أحد المصنفين في وقت من الأوقات، ويمكن إعداد الاحالات اللازمة في حالة صعوبة تنفيذ التجميع في مكان واحد.

٢ ــ توحيد الأساس بالنسبة لبعض الأقسام، وإصلاح التداخل الموجود بين بعض الأقسام.

٣ ــ تجزىء القسم الذي أصبح فيه عدد المداخل كبيرا لدرجة غير عادية.

٤ ــ وعندما يكشف التفتيش عن أنه لم تضف مواد جديدة في قسم من الأقسام لعدد من السنوات فإنه يجب معرفة سبب ذلك وقد يكون من الضروري :

(أ) الغاء القسم وإعادة تصنيف المطبوعات الداخلة تحته في أقسام تكون فيها أكثر نفعا.

(ب) إعادة تحديد القسم ليشتمل على مطبوعات صنفت خطأ في أماكن أخرى.

المراجـــع

١ ـ فسـوانـاثـان، س. ج. الفهـرسة: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية/ ترجمة حشمت قاسم، محمد فتحي عبد الهادي. ـ القاهرة: جمعية المكتبات المدرسية، ١٩٧٠. ـ ص ١٠٧ـ ١٠٨

١ ـ محمد فتحي عبد الهادي. الفهارس والببليوجرافيات بمكتبات الجامعات الثلاث بالقـاهـرة من الناحيتين الوصفية والموضوعية: دراسة ميدانيةمقارنة. ـ القاهرة، ١٩٧١. (رسالة ماجستير)

٣ ـ **Sayers, W.C.B** An introduction to Library classification.– London: Grafton, 1950.– p.5.

٤ ـ **Shera, J. and Egan, M.** Classified catalog.– Chicago: ALA, 1956.– p.82.

٥ ـ **Henkle, H.** The calssified catalogue as an aid to research, In: Role of classification in modern American Library.– Champaign, IIlinois, 1960.– p.44.

٦ ـ **Norris, D.M.** A Primer of cataloguing.– London, 1960.– p.108. - 111.
Sharp, H. cataloguing.– 4th ed.– London, 1950.– p. 156, 158.

٧ ـ **Mann, Margaret.** Introduction to cataloging and the classification of books.– 2nd ed.– Chicago: AlA, 1943.– pp. 184-185.

٨ ـ **Shera and Egan.** Classified catalog. p.100

٩ ـ **Mann, Margaret.** Introduction to cataloging... 2nd ed. p.185.

١٠ ـ **Sharp, H.** Cataloguing. 4th ed. p. 157.

١١ ـ **Needham, C.D.** Organizing knowledge in libraries.– London: Deutsch, 1965.– pp. 124–126.

١٢ ـ Shera and Egan. Classified Catalog. pp. 72-76.
Norris, D.M. A Primer of cataloguing. pp. 111-115.

الفصل الثامن عشر
قواعد التصنيف العملي وتطبيقاته

التصنيف العمـلي هو فن تعيين أو تحديد أرقـام التصنيف للمـطبوعات وفقا لنظام التصنيف الذي تم اختياره للمكتبة.

ويختلف فن التصنيف في الخـطط الحـاضرة، عنـه في الخـطط التحليلية التركيبية، ولذلك فقد وضعت عدة قواعد لمساعدة المصنفين على أداء عملهم بكفاية وفعالية.

وعادة ما تكون هناك قواعد تسبق أنظمة التصنيف تحدد طريقة عمل الخطة وكيفية استخدامها، كما أن بعض الأنظمة يصدر معها وسائل أو معينات الغرض منها مساعدة المصنف على القيام بعمله.

وقـد سبقت الإشـارة في الفصل التاسع إلى أن الطبعة العشرين من تصنيف ديوي العشري تشتمـل في مجلدهـا الـرابـع على الـدليل الإرشادي الذي يضم الإرشادات والتعليمات المتعلقـة بإستخـدام وتـطبيق الجـداول، فضلا عن السياسات والممارسات لشعبة تصنيف ديوي بمكتبة الكونجرس.

ومن المفيد أن نشير هنا إلى أن التصنيف درجتين:

أ ــ التصنيف الضيق Close Classification

وهـو يعني استخـدام قوائم التصنيف بطريقة مفصلة إلى أبعد حدود التفصيل، أو تصنيف كل مطبوع بطريقة مخصصة باستخدام كل التفريعات المتاحة في نظام التصنيف.

ب ــ التصنيف الواسع Broad Classification

وهـو يعني استخـدام الأجـزاء الـرئيسـة فقط من قوائم التصنيف والاستغنـاء عن التفريعات الدقيقة.

ومن المؤكد أننا نحتاج إلى التصنيف الضيق عندما تكون المكتبة من المكتبات الكبيرة التي تحتوي على قدر هائل من المطبوعات أو عندما تقتني المكتبة مجموعة متميزة في مجال من المجالات، أما التصنيف الواسع فإنه يكون مفيدا في المكتبات الصغيرة أوالمتوسطة الحجم، وحيث عدد الكتب عن الموضوع الواحد قليلا ولا يحتاج إلى التخصيص الكبير في أرقام التصنيف.

وعلى المصنف أن يضع في اعتباره احتمالات النمو في المستقبل بالنسبة لمجموعات المكتبة، وعلى سبيل المثال فإن المكتبات الجامعية الناشئة في بعض الدول العربية سوف تتضخم مجموعاتها في المستقبل ولذلك فقد يقرر المصنف اتباع التصنيف الضيق منذ البداية تحسباً لمثل هذا التضخم في المجموعات.

وعلى المصنف أن يضع في اعتباره أيضا مايلي:

١ ــ تقدير قيمة المادة الموضوعية للكتاب.
٢ ــ اختيار أنسب وأنفع مكان للكتاب أيا كانت الخطة المستعملة.
٣ ــ تطبيق الرمز الصحيح وكذلك الاضافات إليه.

وينقسم فن تصنيف الكتب إلى قسمين:

القسم الأول يتعلق بكيفية تحديد موضـوع الكتاب، وهذا العمل له أهميته إلا أنه عادة ما يكون على درجة من الصعوبة. فإن أمكن تحديد موضوع الكتاب، فان القسم الثاني هو كيفية إيجاد المكان المناسب له في خطة التصنيف التي تتبعها المكتبة، وعادة ما يكون هذا القسم أسهل من القسم الأول. . فكثيرا ما يتسبب النقص في المعارف العامة وما ينتج عنه من عدم القدرة على تحديد الموضوع أخطاء في التصنيف أكثر من تلك التي قد تنجم عن الجهل الفني بقوائم التصنيف.

١ ــ خطوات التصنيف :

ان أول خطوة هي تقرير موضوع الكتاب أو التحقق من الموضوع الحقيقي للكتاب والهدف الذي قصد إليه المؤلف من تأليفه. قد يكون هذا الأمر واضحا في بعض الأحيان، وفي أحيان أخرى يكون من الصعب تقريره أو تحديده إما لصعوبة موضوع الكتاب، أو لأن المؤلف لم يكن واضحا في طريقة تعبيره عن الموضوع بالقدر الذي يسمح لشخص لم يألف هذا الموضوع بإدارك المقصود من الكتاب.

ولا يمكن أن نعتمد على صفحة العنوان وحدها في تقرير موضوع الكتاب وإنما قد يتطلب الأمر فحص النص أو تصفحه، أو الرجوع إلى مصادر خارجية في بعض الأحيان. ونحن لا نطلب من المصنفين قراءة الكتب لكي يتعرفوا على موضوعاتها فليس

هناك الوقت لذلك، بل نطلب أن يفحصوا عدة عناصر أو وسائل تساعد في أداء هذه المهمة. ومن أهم هذه العناصر.

- عنوان الكتاب: قد يظهر الموضوع من عنوان الكتاب وخاصة العنوان الفرعي، إلا أن العنوان وحده ليس بكاف لأن هناك بعض العناوين غير الدقيقة في الإشارة إلى الموضوع، ولذلك ينبغي أن يحذر المصنف العناوين المضللة.
- وقد يفيد في التعرف على الموضوع المؤهلات التي حصل عليها المؤلف والمؤسسة أو الجهة التي يعمل بها.
- على أن تصفح قائمة المحتويات من الأمورالضرورية بالنسبة للمصنف لأنهاعادة ما تشير إلى الجوانب المختلفة للموضوع أو الموضوعات المعالجة في الكتاب، فإذا لم توجد قائمة محتويات يستعان برؤوس الفصول.
- ومن الممكن أن يستفيد المصنف عند تحديده للموضوع بالاطلاع على قائمة المصادر التي اعتمد عليها المؤلف والكشاف الهجائي في آخر الكتاب إن وجد.
- ويمكن الاستفادة من المعلومات التي ترد عن الكتاب وعن المؤلف على غلاف الكتاب في حالة وجودها.
- وقد يضطر المصنف في بعض الأحيان إلى فحص أبواب الكتاب أو يرجع إلى النص نفسه.

أمّا إذا كان الموضوع غامضا فإنه يمكن الرجوع إلى المعاجم والموسوعات العامة والمتخصصة أيضا. بل ويمكن للمصنف أن يستشير بعض المتخصصين في الموضوعات المختلفة للمساعدة في تحديد موضوع الكتاب عندما لا تمده كل المصادر السابقة بالمعرفة المطلوبة للموضوع.

أما الخطوة الثانية فهي تعيين رقم التصنيف الملائم للكتاب.

وإذا كانت الخطوة الأولى تعتمد على فحص الكتاب نفسه بالدرجة الأولى وعلى مدى تآلف المصنف مع الموضوع أو الموضوعات التي يقوم بالتصنيف فيها، فإن الخطوة الثانية تعتمد على دراية بأصول التصنيف وقواعده، فضلا عن - وهذا هو المهم - المعرفة الجيدة بنظام التصنيف وكيفية استخدامه واستخراج الأرقام منه وطرق تركيب الأرقام عند الحاجة وما إلى ذلك.

ولذلك ينصح المصنف دائما، الذي يصنف وفق تصنيف ديوي مثلا، بحفظ الخلاصة الأولى لجداول التصنيف، كما أن الالمام بالخلاصة الثانية وبعض الموضوعات في الخلاصة الثالثة ضروري أيضا.

ويبدأ العمل بتحديد أو تعيين المكان المخصص للموضوع تحت عنوان القسم الرئيسي، ثم تحت أحد موضوعات هذا القسم، ثم تحت فروع الموضوع إلى أن يتم الوصول إلى الرقم المخصص لموضوع الكتاب.

ومن المؤكد أن الخبرة العملية وكثرة القيام بالتصنيف سوف يكسبان المصنف دراية كبيرة بأرقام النظام، ومن ثم فقد يأتي وقت يتوجه فيه المصنف إلى المكان المحدد للموضوع مباشرة.

على أن هناك البعض الذي قد يفضل البدء بكشاف النظام، حيث يتم ترتيب الموضوعات ترتيبا هجائيا، بالاضافة إلى أن كشاف مثل كشاف ديوي النسبي يعرض الموضوعات وأوجهها المختلفة المتعلقة بها مما يساعد المصنف على إيجاد الرقم المطلوب بسهولة بعد استعراض الأوجه المختلفة واختيار الوجه الذي يتلاءم مع الكتاب الذي يقوم بتصنيفه.

ومع هذا فلا يفضل الاعتماد على الكشاف وحده في تحديد رقم التصنيف، وإنما الكشاف هو مجرد مفتاح للجداول، أي بعد الحصول على الرقم من الكشاف يجب الرجوع إلى مكان الرقم في الجداول حتى يتأكد المصنف من أن هذا الرقم هو أنسب رقم فعلا للكتاب.

والخطوة الثالثة هي وضع رقم التصنيف على بطاقة فهرسة الكتاب، وعلى ظهر صفحة العنوان وعلى كعب الكتاب وعلى بطاقة استعارة الكتاب في حالة وجودها في جيب الكتاب.

وتجدر الإشارة إلى أنه يضاف لرقم التصنيف قبل وضعه في الأماكن المشار إليها سابقا رمز المؤلف حسب سياسة المكتبة في ذلك. ومن الطرق البسيطة المألوفة ذكر الحرف الأول والثاني من عنصر الادخال للاسم، والحرف الأول من عنوان الكتاب.

٢ ـ القواعد العامة للتصنيف:

١ ـ يصنف الكتاب وفقا لموضوعه أولا، ثم حسب الشكل الذي عولج به الموضوع، فيما عدا القسم العام والأدب، فالشكل سائد فيهما.

وتشير هذه القاعدة إلى أهمية الموضوع عند التصنيف وتقديمه على الشكل. وهكذا فإن كتابا عن تاريخ الرياضيات يصنف في الرياضيات وليس التاريخ كما أن كتابا عبارة عن قاموس للمصطلحات المكتبية فإنه يصنف تحت علم المكتبات أولا ثم يتبع بالرمز الدال على الشكل، وكذلك الأمر في حالة دائرة معارف لعلم النفس حيث يعطي رمز علم النفس متبوعا بالرمز الدال على الشكل الخاص بالموسوعات أو دوائر المعارف.

أمـا في حالات دوائـر المعـارف العـامة والأدلة العامة وما إليها تلك التي لا تختص بموضوع معين فانها تصنف تحت الشكل في القسم العام من جداول التصنيف. كما أن الأعمال الأدبية مثل الأشعار والمسرحيات والقصص تصنف تحت هذه الأشكال وليس تحت الموضوعات التي تناولتها.

٢ ـ يوضع الكتاب في المكان الذي يحقق أكبر قدر من الفائدة للمستفيدين من المكتبة.

وتستلزم هذه القـاعدة أن يأخذ المصنف في اعتباره طبيعة المجموعة (أنظر المناقشة السابقة للتصنيف الضيق والتصنيف الواسع) فضلا عن احتياجات المستفيدين.

ومن الأسئلة التي تثار هنا :

- ما هي المـادة المـوضـوعية للكتـاب وكيف تتصل بطبيعة المجموعة ؟ وبالطبع فإن الاجراءات في مكتبة مغرقة في التخصص سوف تختلف عن تلك التي تستخدم في مكتبة عامة.

- ما هو الشكل الذي قدم فيه الموضوع أو طريقة المعالجة له ؟

وعـلى سبيل المثـال فإن الببليوجـرافيات المـوضـوعية يمكن أن تصنف بطريقة من طريقتين، فهي قد توضع مع الموضوعات ومن ثم تكون أكثر نفعا للمستفيد الذي يرغب في معرفة المواد عن موضوع معين.

كما أن الببليوجرافيات ـ كما في حالة تصنيف ديوي مثلا ـ قد يفضل أن توضع في قسم خاص بالببليوجـرافيات يقسم إلى ببليوجـرافيات المؤلفـين والببليوجـرافيات الـوطنية والببليوجـرافيات المـوضـوعية، ومن ثم فإن المستفيد الـذي سيجد فائدة كبيرة في هذه الطريقة هو المكتبي الذي يقـوم بالتحقيق الببليوجرافـي أو إعـداد طلبات الكتب ومـا إلـى ذلك.

٣ ـ يوضـع الكتاب في القسم الموضوعي الأكثر تخصيصاً ذلك الذي يحويه بدلا من وضعه مع الرأس العام.

ومن المفيد هنـا معـرفـة الرأس المخصص الذي يضم الموضوع، كذلك من المفيد التعـرف على كيفية تقسيم هذا الموضوع في جداول التصنيف. فإن كتابا عن الفهرسة ينبغي أن يصنف مع بقية الكتب بالمكتبة عن موضوع الفهرسة وليس تحت «العمليات الفنية» كرأس أعم أو تحت علم المكتبات كرأس أكثر عمومية.

٤ ـ عندما يتناول الكتاب موضوعين أوثلاثة موضوعات فإنه يوضع مع الموضوع

الأكثر أهمية، أو مع الموضوع المعالج أولا . وعندما يتناول الكتاب أكثر من ثلاثة موضوعات، فإنه يوضع في القسم العام الذي يضم كل هذه الموضوعات.

فإذا كان الكتاب يتناول موضوعين مثل الفهرسة والتصنيف فانه ينبغي تقرير الموضوع الذي حظي باهتمام أكبر في الكتاب (مثل أن يحتل العدد الأكبر من الصفحات في الكتاب) ويوضع الكتاب تحت هذا الموضوع. أما إذا كانت المعالجة متساوية للموضوعين، فإنه ينبغي تصنيف مثل هذا الكتاب تحت الموضوع الذي ورد أولا في الكتاب. وإن كانت مقدمة ط٢٠ من تصنيف ديوي تشير (ص xxxi) إلى أن مثل هذا الكتاب يصنف تحت رقم الموضوع الذي يأتي أولا في جداول التصنيف.

أما الكتاب الذي يتناول ثلاثة موضوعات فإنه يصنف تحت الموضوع الذي حظي باهتمام أكبر أو تحت الموضوع الوارد ذكره أولا في حالة التساوي في المعالجة للموضوعات الثلاثة، وإذا تناول الكتاب أكثر من ثلاثة موضوعات تنتمي لرأس عام واحد فإنه ينبغي أن يوضع تحت الرأس العام. فإن كتابا يتناول الصوت والضوء والحرارة والميكانيكا يجب أن يوضع تحت الرمز الخاص بالموضوع الأكبر الذي يضم هذه الموضوعات وهو الفيزياء .

أما إذا كان الكتاب يتناول موضوعين من حيث تأثير أحدهما على الآخر، فان مثل هذا الكتاب يجب أن يصنف تحت الموضوع الذي تم فيه التأثير.

وهكذا فإن كتابا يناقش التأثير الفرنسي في الأدب الإنجليزي يجب أن يصنف مع الأدب الإنجليزي، كما أن كتابا يتناول الأوجه الدينية للفلسفة يجب أن يصنف تحت الفلسفة وليس الدين على اعتبار أن معالجة وجه معين للموضوع يجب أن تصنف بالموضوع وليس الوجه.

ومن المشكلات التي نصادفها هنا أيضا مايتعلق بالسلاسل المونوجرافية أو مجموعات الأعمال. فإن كتاب ديورانت (قصة الحضارة) يمكن تصنيفه باعتباره مجموعة مؤلف مكونة من ستة مجلدات متصلة تحت الرقم العريض لتاريخ الحضارة. كذلك من الممكن تصنيف المجلد الأول مع الأعمال الأخرى عن الحضارة الشرقية والمجلد الثاني مع الأعمال الأخرى عن الحضارة اليونانية . وهكذا.

٥ ــ عندما يتناول الكتاب موضوعا لا مكان له في الخطة فانه يوضع تحت أقرب الموضوعات إليه.

إذ يحدث في بعض الأحيان أن يواجه المصنف كتابا مؤلفا في موضوع جديد لا مكان له في الخطة، أو يواجه المصنف كتابا يتناول وجها جديدا لموضوع من الموضوعات، ففي

مثل هذه الحالة على المصنف أن يضع هذا الكتاب وما شابهه تحت أقرب موضوع.

على أنه من الواجب أن نتذكر دائما أنه ينبغي أن يصنف الكتاب حيث يكون أكثر نفعا للمستفيد، بمعنى أن يسأل المصنف نفسه باستمرار هل هذا مناسب للقارىء أم لا؟ مع مراعاة تجميع كل الكتب المتعلقة بموضوع واحد محدد تحت رمز واحد.

المراجـــع

١ ــ **عبد الوهاب عبد السلام أبو النور.** قواعد التصنيف العملي.ـ عالم المكتبات ـ س ٧، ع٦ (نوفمبر ـ ديسمبر ١٩٦٥).ـ ص٢٤ـ٢٨.

٢ ــ **فتحي عثمان أبو النجا.** القواعد العملية لتصنيف الكتاب.ـ مكتبة الجامعة.ـ مج٢، ع٣ (أبريل ١٩٧٣).ـ ص١٨ ـ ٢٤.

٣ ــ **محمد أمين النهاوي.** التصنيف العملي للمكتبات.ـ ط٢، مزيدة ومنقحة.ـ جدة: دار الشروق، ١٩٨٢.ـ ص٣٥ ـ ٣٧.

٤ ــ **Dewey Decimal Classification and Relative Index** .– 20 th ed.– 1989.

٥ ــ **Wynar, Bohdan S.** Introduction to cataloging and classification.– 6th ed.– Littleton, Colo. : Libraries Unlimited, 1980.– p. 401–404.

٣ ـ تطبيقات عملية على تصنيف ديوي العشري:

القسم الرئيسي الأول: (٠٠٠ـ ٠٩٩)

(١)

٠٠٤ المبادىء الأساسية في الحاسبات الالكترونية / تأليف السيد محمد السيد

(٢)

٠١١ كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون / لحاجي خليفة ؛ مع مقدمة لآية الله العظمى السيد شهاب الدين النجفي المرعشى .

(٣)

٠١٥,٤١ البيليوجرافيا الوطنية البريطانية

٠١٥,٦٢ النشرة المصرية للمطبوعات

(٤)

٠١٦,٣٤ المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية . لجنة القانون . ببليوجرافيا القانون والعلوم السياسية من سنة ١٨٧٥ إلى سنة ١٩٧٠

(٥)

٠٢٥,٣٢٤ موجز قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية في طبعتها الثانية / تأليف ميشيل جورمـــان

(٦)

٠٢٥,٤٣١ تصنيف ديوي العشري

(٧)

٠٣١ الموسوعة العربية الميسرة / باشراف محمد شفيق غربال

يلاحظ أن الكتاب عن الحاسب الألكتروني رقم تصنيفه وفقا للطبعة ٢٠ هو ٠٠٤ (بعد ان كان رقمه في الطبعة ١٩ هو ٠٠١,٦٤)

ويلاحظ أيضـا أن الببليوجـرافية العـامة رقمها ٠١١ (أنظر رقـم ٢) والببليوجرافية الـوطنية البريطانية ٠١٥,٤١ (رقم ٣) أما الببليوجرافية الموضوعية فرقمها ٠١٦,٣٤ وهو مكون من رقم الببليوجرافيات الموضوعية ٠١٦ بالاضافة إلى رقم الموضوع وهو هنا رقم القانون .

وهناك طريقة أخرى لتصنيف الببليوجرافيات الموضوعية وهي إضافة التقسيم الموحد ٠١٦ الـدال عليهـا إلى نهاية رقم المـوضوع مع تطبيق قواعد استخدامات التقسيمات

الموحدة. ومن الأمثلة على ذلك :

قائمة ببليوجرافية في التأمين	٣٦٨,٠٠١٦
قائمة ببليوجرافية في الاقتصاد	٣٣٠,٠١٦
قائمة ببليوجرافية في القانون	٣٤٠,٠١٦
قائمة ببليوجرافية في الدين	٢٠١,٦

وفي مجال المكتبات والمعلومات فإن قواعد الفهرسة رقمها ٣٢٤ر٠٢٥ وهو يتفرع من الفهرسة الوصفية ٠٢٥,٣٢ . (رقم ٥) كما أن تصنيف ديوي يصنف في ٠٢٥,٤٣١ وهو يتفـرع من ٠٢٥ر٤٣ نظم التصنيف العامة والذي يتفرع بدوره من ٠٢٥,٤ الخاص بالتحليل والضبط الموضوعي (رقم ٦).

أما الموسوعات والقواميس وماشابهها في باب العموميات فإنها تأخذ أرقامها في هذا القسم إن كانت الكتب لا تختص بموضوع معين وإنما يتمثل فيها شكل من الأشكال المعروفة. وتوضح بطاقة الموسوعة العربية الميسرة (رقم ٧) أن الموسوعة تأخذ الرقم ٣١ . (لاحظ التعديل على تصنيف ديوي بتقديم الموسوعات العربية على غيرها من الموسوعات).

أما الموسوعات الموضوعية فإنها توضع مع الموضوعات نفسها مع إضافة رقم الشكل وتطبيق قواعد التقسيمات الموحدة.

(القسم الرئيسي الثاني: ١٠٠ - ١٩٩)

(٨)

١٠٣ الموسوعة الفلسفية المختصرة

(٩)

١٥٠ في علم النفس العام / محمد عبد الظاهر الطيب، محمود عبد الحليم منسى

(١٠)

١٥٨ر٧ علم النفس الصناعي / محمد عثمان

توضح بطاقة الموسوعة الفلسفية المختصرة (رقم ٨) أن ١٠٠ فلسفة وأضيف إليه «٣» للدلالة على الشكل.

ويلاحظ أنه يمكن إضافة التقسيم الموحد إلى رقم التصنيف الذي لا ينتهي بصفر دون حذف أو إضافة مثل :

٣٠١ر١٠٣ معجم مصطلحات علم الاجتماع

بينـما يضـاف التقسيم الموحد إلى رقم التصنيف الذي ينتهي بصفر بعد حذف صفر

التقسيم الموحد، مثل ٣, ٣٧٠ معجم مصطلحات في التربية (إلا إذا أشارت التعليمات مع بعض المـوضـوعـات إلى غير ذلـك). ويضاف التقسيم الموحد وأحد صفري رقم التصنيف كما في المثال: ١٠٣ موسوعة عن الفلسفة.

ويجوز عند الضرورة استخدام أكثر من تقسيم موحد للكتاب:

مثل موجز تاريخ الاقتصاد ٣٣٠,٩٠٢

ويلاحظ أن نظام ديوي قد يشتمل في بعض الأحيان على تعليمات خاصة باستخدام أكثر من صفر واحد للتقسيمات الموحدة. مثل: ٣٩١و٠٠٢٥ أدلة الأزياء.

ولا يزال علم النفس يصنف ضمن قسم الفلسفة (أنظر ٩، ١٠)

القسم الرئيس الثالث: ٢٠٠ ـ ٢٩٩)

(١١)

٢١٠ إنسانية الإسلام / مارسيل بوازار ؛ ترجمة عفيف دمشقية

ويلاحظ أن الدين الإسلامي يأخذ الرقم ٢١٠ هنا (أنظر ١١) وهذا يشير إلى إدخال تعديل على النظام الأصلي الذي وضع الدين الإسلامي في رقم واحد فقط هو ٢٩٧. ومن الطبيعي في مكتباتنا العربية أن يقدم الدين الإسلامي وأن تخصص له أرقام كثيرة تتلاءم مع المجموعات الكبيرة عن الإسلام في مكتباتنا العربية.

وتجدر الاشارة إلى أن كتب الفلسفة الإسلامية توضع في التعديل العربي مع الفلسفة في رقم ١٨٩، كما أن الكتب التي تبحث في حياة الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام توضع تحت الرقم الخاص بها في الدين الإسلامي لما لكتب السيرة النبوية من صلة وثيقة بعلوم الدين الاسلامي.

(القسم الرئيسي الرابع: ٣٠٠ ـ ٣٩٩)

(١٢)

٣٠١ علم الاجتماع والاجتماعيون: تجارب وخبرات / أحمد أبوزيد وآخرون

(١٣)

٣٠٦,٠٩٦١١ السياسة الثقافية في تونس / رفيق سعد

(١٤)

٣٠٣,٤ التغير الاجتماعي / على عبد السميع

(١٥)

٣٠٥,٣٢ الدور الاجتماعي للرجل

(١٦)

٣٢٠,٠١ أسس النظرية السياسية/ تأليف هـ. ر. ج. جريفز؛ ترجمة عبد الكريم أحمد؛ راجعه عبد الملك عودة

(١٧)

٣٢٧,٤٧ السياسة الخارجية السوفياتية بين عامي ١٩٥٥-١٩٦٥/ تأليف واى بوجوش. . . [وآخ]؛ تعريب وتعليق خيري حماد

(١٨)

٣٢٧,٨١٠٤٤ العلاقات الخارجية بين البرازيل وفرنسا

(١٩)

٣٣٨,٩٦٢ التنمية الاقتصادية في مصر: دراسة تحليلية

(٢٠)

٣٧٤,٩٥٣٨ تعليم الكبار في الكويت وتدريبهم في ضوء مطالب المجتمع / عبد المحسن عبد العزيز حمادة

(٢١)

٣٧٤,٩٠٤ تعليم الكبار في القرن العشرين

يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

١ ــ أن علم الاجتماع وفروعه يشغل الأرقام من ٣٠١ إلى ٣٠٧ في الطبعة العشرين من تصنيف ديوي (أنظر أرقام ١٢، ١٣، ١٤، ١٥) ولاحظ بصفة خاصة رقم ١٣ الذي يشير إلى تناول الثقافة في بلد معين هو تونس.

٢ ــ أن معالجة علم السياسة من جانب نظري تأخذ الرقم ٣٢٠,٠١ أي رقم السياسة مضافا إليه الرقم الدال على طريقة المعالجة وهو(٠١,) (أنظر رقم ١٦)

٣ ــ أن الكتب التي تتناول موضوعا معينا في مكان جغرافي معين تعالج بعدة طرق، وعلى الرغم من أن هناك قواعد عامة يمكن تطبيقها في هذا الصدد، إلا أن هناك تعليمات أوردها ديوى مع الكثير من الموضوعات في الجداول نفسها الأمر الذي يدعو المصنف إلى الالتزام بها حتى وإن اختلفت مع القواعد العامة.

فإذا لم تكن هناك تعليمات بإستخدام قائمة الأماكن فإن أي موضوع يمكن تقسيمه بالمكان باضافة التقسيم الموحد (٠٩) إلى رقم الموضوع ثم إضافة رقم المكان إليه.

مثل البنوك في مصر ٣٣٢,١٠٩٦٢

وإذا كانت مع الموضوع تعليمات باستخدام قائمة الأماكن فإن رقم المكان يضاف إلى

رقم الموضوع مباشرة.

مثل (رقم ٢٠) تعليم الكبار في الكويت ٣٧٤,٩٥٣٨

وانظر أيضا رقم (١٩)

وهناك أيضا بعض الموضوعات التي تقسم جغرافيا باضافة أرقام الأماكن مباشرة إلى رقم الموضوع دون حاجة إلى تطبيق القواعد السابقة، وتأتي معها دائما تعليمات بذلك ومن ثم يجب على المصنف أن يتبع التعليمات الموجودة في الجداول.

مثل: ٣٢٧,٤٧ السياسة الخارجية للاتحاد السوفيتي.

إذ توجد تعليمات تحت الرقم ٣٢٧ باضافة أرقام قائمة الأماكن إليه مباشرة.

وفيما يتعلق بالعلاقات الخارجية بين دولتين فإنها تصنف تحت البلد الممثل لوجهة نظر المؤلف وهكذا فإن العلاقات الخارجية بين البرازيل وفرنسا (رقم ١٨) تأخذ رقم ٣٢٧ر٨١٠٤٤

فرقم الموضوع هنا هو ٣٢٧ وهو رقم العلاقات الدولية، والأرقام بعد ذلك تبدأ برقم البرازيل ثم الصفر ثم رقم فرنسا.

٤ ــ أما ما يتعلق بتناول الموضوع في فترة زمنية محددة (أنظر رقم ٢١) فإن الرقم ٠٤ المضاف إلى ٣٧٤,٩ يؤخذ من القائمة الاضافية للاشارة إلى القرن العشرين.

(القسم الرئيسى الخامس: ٤٠٠ - ٤٩٩)

(٢٢)

٤١٣ لسان العرب / لابن منظور . ــ ط جديدة محققة ومشكولة شكلا كاملا ومذيلة بفهارس مفصلة

ويلاحظ أن الرقم ٤١٠ خصص في التعديل العربي للنظام للغة العربية. واستخدام قائمة التقسيمات اللغوية يكون وفقا لما يلي:

إذا انتهى رقم اللغة بصفر فإنه يضاف التقسيم اللغوي بعد حذف الصفر. وتوضع العلامة العشرية بعد الجزء الثالث من الرقم المركب مباشرة

مثال: قواعد اللغة العربية ٤١٥

الكتابة العربية القديمة ٤١١,٧

وإذا كان رقم اللغة لا ينتهي بصفر فانه يضاف إليه التقسيم اللغوي مباشرة.

مثل قواعد اللغة البرتغالية ٤٦٩,٥

أما ما يتعلق بتصنيف المعاجم اللغوية فانهاتصنف وفق مايلي:

- المعاجم اللغوية وحيدة اللغة : تصنف تحت لغتها مع إضافة التقسيم اللغوي (٣ ـ) الدال على المعاجم اللغوية مع تطبيق قواعد استخدام التقسيمات اللغوية.
مثال : لسان العرب ٤١٣ (أنظر رقم ٢٢)
- المعاجم اللغوية الثنائية : تصنف تحت اللغة الأقل معرفة عند رواد المكتبة، مع إضافة التقسيم اللغوي (٣ ـ) وإضافة رقم اللغة الأخرى بعد حذف الرقم ٤ منه
مثل : معجم إنجليزي ـ عربي ٤٢٣,١
معجم إيطالي ـ إنجليزي ٤٥٣,٢
قاموس فارسي ـ فرنس ٤٩١,٥٥٣٤١
- المعاجم المتخصصة في موضوع ما تصنف مع الموضوع نفسه مثل : معجم مصطلحات الأدب ٨٠٣

القسم الرئيس السادس (٥٠٠ ـ ٥٩٩)

(٢٣)

٥٠٣ معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا : إنجليزي ـ عربي

ويلاحظ أن البطاقة (٢٣) لقاموس يعالج موضوعين كبيرين هما العلوم والتكنولوجيا. وقد استخدم رقم التصنيف الدال على الموضوع الأول مضافا إليه ما يدل على الشكل.

(٢٤)

٥٠٧,٢ البحث في مجال العلوم

ويلاحظ أن البحث بصفة عامة يصنف في ٠٠١ر٤ أما البحث في مجال موضوعي معين فانه يصنف مع الموضوع مع استخدام الرمز ٠٧٢ من قائمة ١(أنظر رقم ٢٤)
ومن الأمثلة الأخرى ٥٤٠,٧٢ البحث في مجال الكيمياء

(٢٥)

٥٣٠,١١ نظرية النسبية في الفيزياء

حيث ٥٣٠ للفيزياء و٥٣٠,١ للنظريات الفيزيائية والفيزياء الرياضية ويتفرع منها ٥٣٠,١١ نظرية النسبية

(٢٦)

٥٥٦,٢ جيولوجية مصر

حيث أن ٥٥٠ لعلوم الأرض أو الجيولوجيا

٥٥٦ لعلوم الأرض أو الجيولوجيا في قارة أفريقيا
٥٥٦,٢ مصر

(٢٧)

٥٩٠,٧٤٤٦٢ حدائق الحيوان في مصر
حيث ان ٥٩٠ علوم الحيوان
٥٩٠,٧٤ المتاحف، المجموعات، المعارض
٥٩٠,٧٤٤ حدائق الحيوان
٥٩٠,٧٤٤٦٢ حدائق الحيوان في مصر حيث أضيف رقم المكان الخاص بمصر وهو ٦٢

(القسم الرئيسي السابع : ٦٠٠ - ٦٩٩)

٦١٦,٩٧٩٢ الايدز بين الرعب والاهتمام والحقيقة/ عبد الهادي مصباح المهدي
إن رقم التصنيف لهذا المرض الجديد يتدرج كالتالي :

٦١٦	الأمـــراض
٦١٦,٩	أمراض أخرى
٦١٦,٩٧	أمراض نظام المناعة
٦١٦,٩٧٩	أمراض نقص المناعة
٦١٦,٩٧٩٢	الايدز

(٢٩)

٦٥٧,٤٢ محاسبة التكاليف/ تأليف منير محمود سالم
وتحليل الرقم كما يلي :

٦٥٧	المحاسبة
٦٥٧,٤	أنواع محددة من المحاسبة
٦٥٧,٤٢	محاسبة التكاليف

(٣٠)

٦٥٨,٤٠٧١٢٤٥ تدريب المشرفين
وتحليل الرقم كما يلي :

٦٥٨	الادارة
٦٥٨,٤	الادارة التنفيذية
٦٥٨,٤٠٧	ادارة الأفراد التنفيذيين

ويضاف الى رقم الأساس هذا٦٥٨,٤٠٧ الأرقام التي تتبع ٦٥٨,٣ في ٦٥٨,٣١-٦٥٨,٣٨ مثال :

٦٥٨,٤٠٧١٢٤٥ تدريب المشرفين

حيث ٦٥٨,٣١٢٤٥ لتدريب فئات معينة من الموظفين

(٣١)

٦٦٥,٥٠٩٦٢ البترول في مصر

وتحليل الرقم كما يلي :

٦٦٠ الهندسة الكيمائية والتكنولوجيات المتصلة

٦٦٥ تكنولوجيا الزيوت والدهون والغازات

٦٦٥,٥ البترول

[لاحظ عدم وجود تعليمات باضافة رمز المكان] ومن ثم يمكن استخدام القائمة الاضافية ١(٠٩) الخاصة بالمعالجة التاريخية والجغرافية وعلى هذا يضاف الى رقم الأساس ٦٦٥,٥ مايشير إلى المعالجة الجغرافية ثم رقم الدولة من القائمة الاضافية ٢ (وهو هنا٦٢ لمصر) وبالتالي يكون الرقم الناتج هو:

٦٦٥,٥٠٩٦٢ البترول في مصر

القسم الرئيسي الثامن (٧٠٠ - ٧٩٩)

(٣٢)

٧٢١,٠٤٤٧٧٢٢ الانشاءات المعمارية بواسطة الألمنيوم

ويحلل الرقم كما يلي :

٧٢٠ العمارة

٧٢١ الانشاءات المعمارية

٧٢١,٠٤ رؤوس خاصة

٧٢١,٠٤٤ مواد معينة

٧٢١,٠٤٤٧ الانشاءات المعمارية المعدنية

وتوجد تعليمات تحت هذا الرقم باضافة الأرقام التي تتبع ٦٦٩ في ٦٦٩,١-٦٦٩,٧ وبالتالي فالرقم ٧٢٢ مأخوذ من الرقم ٦٦٩,٧٢٢ ومن ثم

٧٢١,٠٤٤٧٧٢٢ الانشاءات المعمارية بواسطة الألمونيوم

(٣٣)

٧٢٧,٨٢٤ مباني المكتبات العامة

ويحلل الرقم كما يلي :

٧٢٠ العمارة

٧٢٧ مباني المنشآت التعليمية والبحثية

٧٢٧,٨ مباني المكتبات الشاملة

٧٢٧,٨٢ وهنا توجد تعليمات بأن نضيف إلى هذا الرقم الأرقام التي تتبع ٠٢٧ في ١ ,٠٢٧ . ـ٨ ,٠٢٧ . ، وتفيد التعليمات أن الرقم (٤) مأخوذ من المكتبات العامة ٤ ,٠٢٧ وبالتالي يصبح الرقم كالتالي

٧٢٧,٨٢٤ مباني المكتبات العامة

(٣٤)

٧٨١,٥٤٦ موسيقى التلفزيون

[كان الرقم في الطبعات السابقة مختلفا عن ذلك]
يلاحظ أن قسم ٧٨٠ الخاص بالموسيقى قد روجع مراجعة شاملة وهو في الطبعة ٢٠ يختلف اختلافاً كبيرا عن الطبعات السابقة

(القسم التاسع (٨٠٠ ـ ٧٩٩)

(٣٥)

٨٠٨,٠٦٨٣ فن كتابة القصص للأطفال
يحلل الرقم على الوجه التالي :

٨٠٠ الآداب

٨٠٨ علم البلاغة ومجموعات النصوص الأدبية من اكثر من أدب واحد

٨٠٨,٠٦ بلاغة أنواع معينة من الانشاء

٨٠٨,٠٦٨ أدب الأطفال

[توجد تعليمات تحت هذا الرقم تشير إلى اضافة الأرقام التالية لـ٨٠٨ في ١ر٨٠٨ـ٠٧ر٨٠٨
وبالتالي فان الرقم ٣ يشير إلى كتابة القصة
ومن ثم يصبح الرقم ٨٠٨,٠٦٨٣ فن كتابة القصة للأطفال

(٣٦)

٨١٠,٩٩٥٣١ الحركة الأدبية في المملكة العربيا السعودية / تأليف بكري شيخ أمين

يلاحظ أن هذا الكتاب مصنف حسب التعديل
العربي للتصنيف ويحلل الرقم على الوجه التالي:

٨١٠ الأدب العربي
٨١٠,٩ تاريخ الأدب العربي ونقده
٨١٠,٩٩ الأدب العربي في العصر الحديث في الدول العربية [يضاف لرقم الأساس رقم المكان ٤-٩ من قائمة ٢]
٨١٠,٩٩٥٣١ تاريخ الأدب العربي الحديث في المملكة العربية السعودية

وتجدر الاشارة إلى أن الأعمال الأدبية تصنف باللغة التي كتب بها النص الأصلي للعمل الأدبي أولا ثم بالشكل الأدبي ثم بالعصر الذي ينتمي إليه ثم بالأديب وأخيرا بالعمل الأدبي ذاته.

ويوضع الرقم الذي يدل على الشكل الأدبي مكان الشعر في آداب اللغات الرئيسية مثل:

الشعر العربي ٨١١
القصة الانجليزية ٨٢٣

ويأتي بعد التقسيم بالشكل الأدبي التقسيم بالعصر والتقسيم هنا يختلف من أدب إلى آخر والمثال التالي يوضح العصر الجاهلي في الأدب العربي (أنظر ٣٧).

(٣٧)

٨١٠,٩١ قصة الأدب في العصر الجاهلي

كما أن الشعر العربي في العصر الجاهلي رقمه ١ر٨١١
وبعد ذلك تتابع أسماء الأدباء في ترتيب هجائى تحت كل عصر من العصور الأدبية، كما يتبع التقسيم بالأدباء وضع أعمال كل أديب في ترتيب هجائي حسب عناوينها.

(٣٨)

مثـــال:

٨١٣,٩ لا تطفي الشمس لإحسان عبد القدوس
ع
ل

وهو يحلل على الوجه التالي:

٨١٠ أدب عربي (لغة الأدب)

٣ قصة (الشكل الأدبي)
٩,- العصر الحديث (١٩٤٥-) (العصر)
ع إحسان عبد القدوس (الأديب)
ل لا تطفيء الشمس (العمل الأدبي)

ويلاحظ أن الكتب التي تتناول تاريخ الأدب والنقد الأدبي تأخذ التقسيم الموحد (٠٩) فتاريخ الأدب العربي ٨١٠,٩ وتاريخ ونقد الشعر العربي ٨١١,٠٠٩

(القسم العاشر ٩٠٠ - ٩٩٩)

(٣٩)

٩١٧,٣ الولايات المتحدة أرضا وشعبا ودولة/
تأليف محمد عبد المنعم الشرقاوي
٩١٥,٦٩٢ جغرافية لبنان

يلاحظ أن طريقة بناء أرقام الجغرافيا العامة في العالم الحديث تعتمد على إضافة رقم المنطقة من قائمة المناطق إلى الأساس (أي إلى (٩١) مع وضع العلامة العشرية بعد الجزء الثالث من الرقم. أنظر مثال جغرافية الولايات المتحدة ٩١٧,٣ وجغرافية لبنان ٩١٥,٦٩٢

وفيما يتعلق بالجغرافيا الموضوعية، أي جغرافية موضوع من الموضوعات فإن الرقم هو ٩١٠,١ وهو رقم اختياري حيث يمكن أن يضاف إليه ٠٠١ - ٨٩٩ مثل الجغرافيا الاقتصادية ٩١٠,١٣٣ ثم يمكن أن يضاف صفر للرقم الناتج و بعد ذلك يضاف من ١-٩ من قائمة ٢ الخاصة بالأماكن مثل الجغرافيا الاقتصادية لبريطانيا ٩١٠,١٣٣٠٤١

ويمكن بدلا من ذلك تفضيل تصنيف جغرافية موضوع من الموضوعات مع الموضوع نفسه مثل الجغرافيا الأقتصادية ٣٣٠,٩١ - ٣٣٠,٩٩

(٤٠)

٩١٢,٦٢ خرائط مصر
ويحلل الرقم على الوجه التالي
٩١٢ الخرائط والأطالس وما إلى ذلك
٩١٢,٦٢ خرائط مصر [باضافة رقم المكان من قائمة٢]

تصنيف التراجم

تصنف التراجم المجمعة غير المحددة بزمان أو مكان أو مهنة واحدة بوضعها تحت

الرقم ٩٢٠,٠٢ (أنظر رقم ٤١)

(٤١)

٩٢٠,٠٢ وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان/ لأبي العباس شمس الدين بن خلكان

فإذا كانت التراجم تخص منطقة معينة فإنه يضاف إلى رقم الأساس ٩٢٠,٠ الأرقام من ٣-٩ من القائمة٢ مثل: ٩٢٠,٠٦٢ مجموعات تراجم أشخاص في مصر

أما التراجم الخاصة بمهنة معينة أو بموضوع معين فإنها قد تصنف في قسم التراجم (٩٢١ - ٩٢٨)، أو يضاف التقسيم الموحد ٠٩٢ الذي يدل على التراجم إلى نهاية رقم الموضوع الذي يمثل مهنة المترجم له مع تطبيق قواعد استخدام التقسيمات الموحدة.

(٤٢)

٩٢٢,١ شخصيات إسلامية معاصرة/ بقلم ابراهيم البعثي.

(٤٣)

٩٢٥,٤ تراجم مجموعة من الكيمائيين

والمثال الأول (رقم ٤٢) لمجموعة من الشخصيات الاسلامية، أما المثال الثاني (رقم ٤٣) فهو لكيمائيين وإذا صنفنا المثال الأول حسب الطريقة الثانية فإنه يكون ٢١٠,٩٢، كما أن المثال الثاني يكون رقمه ٥٤٠,٩٢

تصنيف كتب التاريخ:

(٤٤)

٩٥٦,:٤ العالم العربي الحديث منذ الحرب العالمية الثانية/ تأليف جلال يحيى

(٤٥)

٩٥٦,٠٤٨ الحرب العربية الإسرائيلية الرابعة : العودة إلى سيناء/ د. ك باليت؛ [ترجمة] طلال الكيالي

(٤٦)

٩٥٦,٧ تاريخ العراق الحديث

(٤٧)

٩٥٣,١٢١ أم القرى: مكة المكرمة / تأليف فؤاد على رضا

وتشير النماذج الأربعة التي اخترناها من قسم التاريخ إلى معالجات مختلفة، فالمثال الأول لمنطقة تضم عدة دول، والمثال الثاني لحدث تاريخي هام والمثال الثالث لتاريخ دولة والمثال الرابع لتاريخ مدينة.

٤ ـ نماذج لتطبيق تصنيف مكتبة الكونجرس على الكتب العربية:

(١) B
168
.A58
1986
بواكير الفلسفة قبل طاليس / تأليف حسام الألوسي .ـ ١٩٨٦ .

(٢) B
741
.S34
1981
من أفلاطون إلى ابن سينا : محاضرات في الفلسفة العربية / تأليف جميل صليبا .ـ ١٩٨١

(٣) BF
335
.T33
1987
مبادىء الصحة النفسية / تأليف محمد خالد الطحان .ـ ١٩٨٧

(٤) BP
.A82
1989
النظام الاقتصادي في الاسلام / تأليف احمد محمد العسال .ـ ١٩٨٩

(٥) DS
234.8
.M83
1990
في تاريخ الدولة العباسية / تأليف نبيلة حسن محمد .ـ ١٩٩٠

(٦)	DT 96 .M36 1970	كتاب السلوك لمعرفة دول الملوك/ للمقريزي .ـ١٩٧٠
(٧)	GA 105 .I27 1982	مساقط الخرائط/ تأليف نقولا ابراهيم .ـ ١٩٨٢
(٨)	GB 447 .J38 1989	الجغرافيا المناخية والحيوية/ تأليف جودة حسنين جودة .ـ ١٩٨٩ .
(٩)	6V 361 .H34 1987	التقويم والقياس في التربية البدنية/ تأليف محمد صبحي حسانين .ـ١٩٨٧
(١٠)	HF 55.5 .Y35 1978	مداخل إلى دراسة التكتيلات الاقتصادية في بلدان العالم الثالث/ تأليف عبد الهادي ميمون ، نجيب عيسى .ـ١٩٧٨
(١١)	HQ 799 .A7 .F371	الشباب ومشكلة الاغتراب الثقافي : الشباب ، قضاياهم وأزماتهم الثقافية في الخليج العربي/ سعيدة بنت خاطر الفارسي

(١٢) L
649
.A7
R52
1984
الاصلاح الجامعي في الخليج العربي / محمد جواد رضا

(١٣) LB
1051
.J321
1985
سيكولوجية التعليم ونظريات التعليم / جابر عبد الحميد جابر. ـ ١٩٨٥

(١٤) LB
2806
.J5612
1987
مؤشرات النظم التعليمية / جيمس جونستون. ـ ١٩٨٧

(١٥) LC
54.3
.S94
1985
دراسة عن الدروس الخصوصية / سعيد جميل سليمان. ـ ١٩٨٥

(١٦) PJ
6620
.N37
1988
المعجم العربي : نشأته وتطوره / تأليف حسين نصار. ـ ١٩٨٨

(١٧) PJ
7701.6
.T37
1984
ثقافة أبي تمام من شعره / تأليف عبد الله التطاوي. ـ ١٩٨٤

(١٨)	PN 81 .T33 1988	مقدمة في النقد الأدبي/ على جواد الطاهر. ـ ١٩٨٨
(١٩)	Q 181 .Z37 1987	تنمية الابداع والفكر الابداعي في تدريس العلوم/ تأليف عايش محمود زيتون. ـ ١٩٨٧
(٢٠)	QP 151.2 .H54 1986	الكيمياء اللاعضوية/ رياض حجازي ، محمد نصوح علايا. ـ ١٩٨٦
(٢١)	U 21.5 .K54 1980	علم الاجتماع العسكري : , التحليل السوسيولوجي لنسق السلطة العسكرية/ احمد ابراهيم خضر. ـ ١٩٨٠ ١٩٨٠
(٢٢)	Z 695.655 .J36 1987	الدليل العملي لتصنيف الملفات الصحفية والمواد المكملة لها/ جامعة الدول العربية. ـ ١٩٨٧

رقم الإيداع ٩٩٠٠/٩٤

مطابع المكتب المصرى الحديث
MODERN EGYPTIAN PRESS
ت : ٢٢١١٠٧١ - ٢٢١١٠٧٢ - فاكس ٢٢١١٠٧٣

هذا الكتاب

يتناول هذا الكتاب، موضوع التصنيف من مختلف جوانبه، أي دراسة تاريخـه وفلسفتـه ونظريته ونظمه، فضلًا عن الإشارة إلى بعض مشاكل التصنيف العملي.

والكتـاب يقـدم للطالب والبـاحث مؤلفاً متكامل الجوانب في مجالات دراسات وبحوث التصنيف بشكل عام، وبإلقاء نظرة سريعة على محتويات الكتاب، نجد أنه عبارة عن أربعة أبواب مقسَّمة إلى فصول.

الباب الأول وهو «التصنيف: تعريفه وفلسفته وتاريخه»، يحتوي على الفصـول الأربعـة الأولى، وهي تتحـدث عن تعريف وأهمية التصنيف وأصـوله التاريخية والاجتماعية، وتأثير فلسفة بيكون وهيجل على نظم التصنيف، وكذلك تصنيف العلوم عند العرب. أمَّا الباب الثاني وهو «نحو نظريـة عامة للتصنيف» فيحتوي الفصول الخامس والسادس والسابع والثامن التي تتحدث عن التحليل المقارن لخطط التصنيف، ومكونات خطة التصنيف، والمكنـز ، وأخيراً التصنيف والاسترجاع على الخط المباشر . وبذلك نصل إلى الباب الثالث وعنوانه « أهم نظم التصنيف» والتي نجدها بشكـل توضيحي من الفصل التاسع إلى الفصل السادس عشر . وبذلك نصـل إلى البـاب الرابـع (الاخيـر) وهو «التصنيف العملي في المكتبا ويحتوي على الفصلين الأخيرين السابع عشر والثامن عشر ؛ وهما يوة الفهرس المصنف، وقواعد التصنيف العملي وتطبيقاته.